

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Katedra sociologie

Diplomová práce

Bc. Eva Kočišová

**Faktory ovlivňující rozhodnutí rodičů o vakcinaci svých dětí:
rozhodování matek o očkování proti pneumokokům**

*Factors underlying parental decisions about childhood vaccination:
mothers' decision-making about vaccine against pneumococcal infections*

Praha 2012

vedoucí práce: Mgr. Zuzana Podaná, Ph.D.

Poděkování

Za obětavé a především inspirující vedení děkuji vedoucí této práce Mgr. Zuzaně Podané, Ph.D., která mi vždy dodala energii v práci pokračovat, ba i s nadšením a očekáváním, které by k bádání mělo patřit.

Mé díky patří také doktorandům vyučujícím na katedře sociologie FF UK, kteří mě svým zájmem o studenty a život katedry inspirovali, a také celé mé rodině, zejména těm obětavým členům, kteří mi, a tématu této práce, věnovali svůj čas v mnohdy nekonečných diskusích.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 6. 8. 2012

Bc. Eva Kočíšová

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá rozhodováním matek o vakcinaci svých dětí proti pneumokokovým nákazám. Danou otázku zkoumá pomocí kvantitativního on-line dotazníkového šetření vycházejícího z teoretického rámce teorie plánovaného chování, již také aplikuje jako teoretický model formou logistické regrese. Vedle regresní analýzy práce využívá i metod třídění druhého stupně ke zjištění souvislostí intence matky očkovat či neočkovat své dítě proti pneumokokům s dalšími proměnnými. Na nereprezentativním vzorku ($n = 180$) se teorie plánovaného chování ukazuje jako dobrý prediktivní nástroj, přičemž nejvýznamnější determinantou intence je postoj matky vůči očkování proti pneumokokům, tedy jeden ze tří konstruktů teorie (vedle subjektivní normy a vnímané kontroly chování). Vlivná je také proměnná percepce hrozby vedlejších účinků vakcíny a za určitých okolností i subjektivní norma. Dle intence matek očkovat ($n = 70$) či neočkovat ($n = 110$) byla také analyzována jednotlivá přesvědčení, jež matky o očkování proti pneumokokům mají. Výsledky podporují sílu postoje jako základní determinanty rozhodnutí, zejména pro matky s intencí neočkovat, a naznačují širší souvislosti se světonázory matek.

klíčová slova:

vakcinace, očkování, rodiče, děti, rozhodování, teorie plánovaného chování

Abstract

The presented thesis deals with the issue of mothers' decision-making in relation to their child's vaccination against pneumococcal infections. An on-line survey of mothers was conducted (n = 180) in order to obtain data for the theoretical model based on the theory of planned behavior (TPB). A hierarchical logistic regression was then performed in order to analyze the model with the intention to vaccinate as the dependent variable. The results of the regression analyses were supplemented by results of correlation analyses and non-parametric tests. The theory proved itself as a strong predictive instrument and the results suggest that the attitude is the main predictor of the decision in this non-representative sample of mothers. The subjective norm, as the second construct of the TPB, contributes only in certain case and the perceived behavioral control was not found influential at all. The perception of threat of contraindications of the vaccine proves also influential next to the attitude. The beliefs that mothers hold about the vaccine were analyzed according to mothers intentions to vaccinate (n = 70) or not to (n = 110). These results support the idea that mothers, especially those who do not want to vaccinate their children against pneumococcal infections, decide particularly according to their attitude. The results also suggest a relationship with mothers' worldviews and concepts of health.

keywords:

vaccination, immunization, parents, children, decision-making, theory of planned behavior

Obsah

Úvod.....	7
1. Problém rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí.....	11
1.1. Zdravotně závažné chování	11
1.1.1. Sociálně kognitivní modely zdravotně závažného chování....	13
1.1.2. Teorie plánovaného chování	18
1.2. Očkování dětí jako zdravotně závažné chování	23
1.3. Český kontext imunizace dětí.....	31
2. Metodologie empirické části	35
2.1. Výběrová populace a sběr dat	35
2.2. Dotazník.....	37
2.3. Závislá proměnná.....	42
2.4. Konstrukce nezávislých proměnných.....	44
2.5. Použité statistické analýzy a nástroje	44
3. Výsledky	47
3.1. Deskriptivní statistiky výběrového souboru	47
3.2. Reliabilita konzistence komponent teorie plánovaného chování	58
3.3. Determinanty intence očkovat.....	61
3.4. Regresní analýza.....	65
3.4.1. Teorie plánovaného chování	65
3.4.2. Percepce hrozby, zkušenosti a emoce	67
3.5. Analýza přesvědčení	69
3.6. Percepce rizika	72
3.7. Další souvislosti.....	74
4. Diskuse.....	77
4.1. Omezení studie	84
Závěr	86
Citovaná literatura	91
Tabulková příloha.....	97
Dotazník.....	101

Úvod

Plošná vakcinace dětí byla dlouhodobě vnímána jako nejúčinnější metoda prevence chorob a jako jeden z největších výdobytků moderní západní medicíny (Artenstein, 2010). O jejích úspěších a účincích dlouho nepanovaly žádné pochyby a mnoho humanitárních programů má i dnes za svůj primární cíl právě rozšíření preventivní vakcinace v rozvojových oblastech, s odhady počtů zachráněných životů coby vývěsním štítem a mortalitou jednotlivých chorob coby hrůzu nahánějícím strašákem nečinnosti. V samotné kolébce této tak oslavované metody (Českou republiku nevyjímaje) však nabývají na síle pochybnosti o přínosu plošného očkování jako celku (např. Bystriany, 2011, 24. srpna, *WM Magazín*). Setkáváme se s různými projevy tohoto zpochybnění účinnosti a legitimacy vakcinace, od specifických obav jednotlivců rozhodujících se, zda podstoupit, či nepodstoupit očkování, přes medializované kauzy a médii posílené nebo dokonce způsobené paniky až k organizovanému odporu či tvrzením, že celý koncept vakcinace slouží pouze zájmům farmaceutických firem, a nikoliv veřejnému zdraví.

Přestože Česká republika zatím nezažila žádnou velkou mediální kauzu ohledně očkování¹, jinde v Evropě již takovou zkušenost mají. Konkrétně ve Velké Británii byl v roce 1998 v prestižním vědeckém periodiku publikován článek spojující kombinovanou vakcínu proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám (MMR – *measles, mumps, rubella*) s autismem jakožto závažným nežádoucím účinkem (Wakefield, 1998). Přestože se nepodařilo tento vztah znovu prokázat a v nedávné době byl uvedený článek retrahován pro zpochybnění postupů a závěrů v něm obsažených, dala tato vědecká kontroverze vzniknout nepřehlédnutelné mediální bouři a panice mezi rodiči, kteří měli své dítě nechat očkovat. Jelikož žádná vakcinace není v Británii povinná, vedla zmíněná kauza k poklesu proočkovánosti populace proti těmto třem chorobám a k celkovému zpochybnění očkování jako prevence chorob (Casiday, 2006). V důsledku toho se mnoho britských sociálních vědců zaměřilo na prediktory a determinanty rozhodnutí rodičů o vakcinaci jejich dětí touto i jinými látkami.

Jejich zvýšený zájem zřejmě pramení zejména z aktuálního vývoje ve Velké Británii, ale stále více se také ukazuje, že tento trend zpochybnění vakcinace a

¹ Diskutovanější byla nicméně vakcína proti tuberkulóze aplikovaná novorozencům, jejíž brzké podání bylo posléze legislativně upraveno.

zvýšených obav z vedlejších účinků vytrvale prostupuje západní společností, způsobuje vrásky zejména většině lékařů a politiků, kteří stojí na straně plošného očkování, zaštítní především všeobecně přijímanou hypotézou „imunity stáda“ (Anderson, May, 1985). Podle této hypotézy musí být v populaci udržena určitá míra její proočkovanosti proti konkrétní nemoci, aby nevzniklo riziko propuknutí epidemie, která by pak mohla ohrozit i jedince očkované. Z úhlu pohledu této hypotézy jsou rodiče neočkující své děti vlastně černými pasažéry kolektivní imunity, přičemž nárůst jejich počtu tuto imunitu, a tím i zdraví společnosti, ohrožuje. Proto je pro decizní sféru přirozeně velmi důležité zabývat se důvody rodičů neočkovat a způsoby, jak jim takové rozhodnutí rozmluvit. Na tuto poptávku reagují vědci z oblastí lékařských i sociálních věd zkoumáním imunizačního chování a rozhodování o vakcinaci a navrhováním příslušných intervencí či opatření zvyšujících proočkovanost i důvěru společnosti v tuto preventivní metodu. Význam takového zkoumání ale nespočívá pouze v jeho uplatnění v decizní sféře a konstrukci intervencí, byť tato oblast do výzkumu přináší zřejmě největší podíl finančních prostředků. Aktivisté bojující proti očkování na druhé straně mohou stejných informací využít pro lepší porozumění „pohnutí“ ve společnosti, která k odporu vedou, a k přesnějšímu adresování daných obav a problémů. Tam, kde jsou některá očkování povinná, může lepší analýza postojů veřejnosti posloužit uvolnění této povinnosti, byť paradoxně se ji decizní sféra většinou snaží využít přesně opačně. Tak jako tak je zkoumání této konkrétní situace dalším krůčkem k poznání společenského vývoje – změna percepce rizika vakcinace a chorob, kterým má předcházet, a boj rodičů za právo rozhodnout o ní, vliv vědeckých kontroverzí a jejich medializace, zpochybnění lékařské i vědecké autority a další jsou projevy širších a komplexnějších změn, kterými se zabývají teoretici na mnohem obecnějších úrovních zkoumání a úvah o společnosti. Tato práce nicméně zůstává při empirické „zemi“ a přenechává teoretický rozlet jiným badatelům.

Empirické kvantitativní zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci dětí je, jak jsem již naznačila výše, oblastí výzkumu neustále narůstající a přitahující stále větší badatelskou i politickou pozornost. Stav tohoto zkoumání této důležitosti do určité míry neodpovídá, co se kvality poznatků týče. Chce se dokonce říci, že mu odpovídá v negativním smyslu – totiž že tlak na rychlé, levné a snadno publikovatelné a aplikovatelné výsledky vede k nesystematičnosti a roztržitosti

teoretických východisek (jsou-li nějaká) a metodologických přístupů, přičemž velkým problémem jsou i konceptuální nejasnosti a nekonzistence jak na úrovni teorií, tak na úrovni empirického výzkumu a proměnných. Nutnost dalšího zkoumání plyne z jeho ideální povahy – problémy, které se vyskytují v oblasti výzkumu imunizačního chování, v podstatě znemožňují či významně ztěžují konstruktivní kumulaci závěrů a poznatků a další posun výzkumu, ať už teoreticky nebo metodologicky, kupředu. V možnostech této práce bohužel není velkou měrou příspěvek k nápravě popisované problematické situace, nicméně svým teoretickým ukotvením a vzhledem k malé probádanosti této problematiky v České republice, může sloužit jako jakýsi „odrazový můstek“ pro práce další, systematictější. Primárním cílem práce tedy je přinést první vhled do situace rozhodování matek o vakcinaci svých dětí na území České republiky (s nutným omezením na očkování pneumokokovou vakcínou, viz níže) a vycházejíc z teorie plánovaného chování (*Theory of Planned Behavior*, dále též TPB) popsat možné prediktory a determinanty jejich finálního rozhodnutí. Zároveň práce zhodnotí toto teoretické východisko a užitek modelu TPB pro poznání imunizačního chování a jeho možná omezení a problémy, které se v práci vyskytnou. Vedle determinantů představených v rámci teoretického modelu jsou v práci uvedeny i proměnné, jejichž vliv na rozhodnutí matky je sledován *ad hoc*, a deskripce a komparace skupin matek rozlišených na základě imunizačního statusu jejich dítěte.

V následující, teoretické části textu je představen výzkum zdravotně závažného chování, tedy oblast, do níž zkoumání imunizačního chování spadá, jeho teoretická východiska (včetně teoretických modelů) a dosavadní poznatky týkající se především konkrétní situace vakcinace. Mezi jinými stručně představenými teoretickými modely zdravotně závažného chování je v této části značná pozornost věnována teorii plánovaného chování, jež slouží jako teoretické východisko empirické části práce a jako taková je pro práci stěžejní. Další podkapitola představuje konkrétní situaci rozhodování rodičů (resp. matek) o vakcinaci svých dětí jakožto specifického zdravotně závažného chování. Rešerše relevantní literatury přinese přehled nejdůležitějších měřených konstruktů, teoretických východisek i metodologických přístupů a problémů empirických studií z posledních několika let. Na tyto poznatky naváže empirická část diplomové práce, jejíž metodologie je představena ve třetí kapitole, kde jsou uvedeny základní

metody výběru a sběru dat, včetně popisu užitého nástroje. V návaznosti na to jsou popsány konstrukce a vlastnosti závislé i nezávislých proměnných a použité statistické analýzy. Výsledky aplikace těchto analýz jsou přiblíženy v kapitole čtvrté, a to více méně popisně, s interpretativním přesahem. Interpretace výsledků je rozvinuta a dokončena v páté kapitole, po níž následuje stručné shrnutí formou závěru.

1. Problém rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí

Imunizací se v širším sociologickém kontextu zabývají především sociologie medicíny a sociologie zdraví, byť to není jejich stěžejní či hlavní oblastí. Z obecnějších teorií bychom na tuto oblast mohli dále aplikovat např. teorii habitů Pierra Bourdieu a teoretické úvahy Anthonyho Giddense o důvěře a s tím související (lékařské) autoritě. Tato práce nicméně využívá zejména přístupů interdisciplinárního zkoumání zdravotně závažného chování, které spojuje poznatky ze sociologie, psychologie, medicíny, ale i antropologie a dalších věd a oblastí výzkumu. Zaměřuje se především na empirické zkoumání problému a jeho teoretické implikace, což je v souladu s povahou této práce. Širší úvahy z oblasti sociologie a sociologie zdraví a medicíny zde tedy nejsou přítomny a práce se omezuje na teoretická a metodologická východiska zkoumání zdravotně závažného chování, a to i z důvodu jejího rozsahu a otázky využití takových úvah pro dosažení stanovených cílů.

1.1. Zdravotně závažné chování

Imunizace obecně, a rozhodnutí jednotlivce podstoupit vakcinaci jakoukoliv očkovací látkou konkrétně (či rozhodnutí rodiče podrobit mu své dítě), je chování, jemuž jednatel připisuje signifikantní dopad na své zdraví. Jako takové je toto jednání označováno za zdravotně závažné (angl. *health behavior*)². Zdravotně závažným se v širším slova smyslu myslí každé chování, které má pozitivní, či negativní vliv na zdraví jedince nebo takové chování, jemuž tento vliv aktér připisuje, ať už existuje, či ne (Sutton, 2005). O něco konkrétnější definici nabízí např. Gochman, který považuje za zdravotně závažné chování „*ty atributy osobnosti, jako jsou přesvědčení, očekávání, motivy, hodnoty, percepce a jiné kognitivní elementy; osobnostní charakteristiky, včetně afektivních a emocionálních stavů a rysů a zjevné vzorce chování, jednání a zvyky, které se týkají udržování zdraví, jeho obnovy*

² Překlad anglických termínů je někdy velmi problematický, neboť anglické slovo *behavior* (příp. *behaviour*) se často překládá jako *chování* i jako *jednání*, což ale v české tradici zkoumání není to samé. Zatímco chování je obecnější pojem popisující soubor vnějších pozorovatelných projevů člověka, jednání je chápáno jako víceméně vědomá a intencionální činnost konaná k dosažení určitého cíle. Křivohlavý (2001) používá v závěru své knihy o psychologii zdraví pojem „zdravotně závažné jednání“, pravděpodobně jako ekvivalent anglického *health behavior*. Po zvážení všech možností jsem se rozhodla v této práci překládat tento termín jako „zdravotně závažné chování“, případně zjednodušeně jako „zdravotní chování“, přičemž až na výjimky překládám slovo *behavior* vždy jako *chování*. Jako *jednání* překládám např. slovo *action*.

a zlepšení“³ (Gochman, 1997, s. 3). Gochmanova definice zdůrazňuje kognitivní složku zdravotně závažného chování, a byť poněkud opomíjí složku sociální, zprostředkovanou normami a vnímaným sociálním tlakem, je na základě této definice jasné, že velká řada prediktorů i determinant zdravotního chování bude mít původ právě v sociálně kognitivních faktorech. Cummings *et al.* (1980) nechal experty v oboru setřídít 109 proměnných ze čtrnácti různých teoretických modelů zdravotně závažného chování a našel šest různých faktorů ovlivňujících toto chování, z nichž první čtyři jsou sociálně kognitivní:

- postoje k péči o zdraví,
- percepce hrozby onemocnění,
- znalosti o nemoci,
- charakteristiky sociálních sítí,
- dostupnost zdravotnických služeb a
- demografické faktory.

V porovnání s posledními dvěma faktory je poznání těchto sociálně-kognitivních pro politiky a lékaře o to cennější, o kolik větší roli hrají v mnoha vyspělých společnostech. Například tam, kde rozhodnutí nechat se očkovat nezávisí tolik na dostupnosti zdravotnických služeb, a to z hlediska vzdálenosti, dopravy, ale i nákladů, závisí o to více na přesvědčeních jedince a jeho postojích. Ty jsou navíc do značné míry ovlivnitelné a mohou být změněny ve prospěch určitého jednání účinnou intervencí či kampaní. Mají-li vědecké kontroverze kolem vakcín vliv na propad jejich užívání, může mít dobře navržená intervence vliv zcela opačný. Zde spočívá značná síla sociálně kognitivních modelů, jejichž opodstatnění se často zakládá právě na navrhování sociálních intervencí. Odtud pramenní jejich popularita mezi lékaři i politiky, pro něž jsou návrhy účinných intervencí velmi cenné.

Tato popularita a zájem o individuální a kognitivní determinanty zdravotně závažného chování do značné míry zastínily v 70. a 80. letech minulého století systémový a více holistický přístup ke zkoumání tohoto chování, jenž se zabývá právě vlivem demografických a socioekonomických charakteristik jedinců a jejich rodin a zejména vlastnostmi samotného zdravotnického systému, který určuje, jakým způsobem je v daném státě poskytována lékařská péče a zdravotnické služby obecně. I těmto faktorům se věnují některé teoretické modely zdravotně závažného

³ Překlad autorky textu.

chování. Například je to **model přístupu ke zdravotní péči** (*Access to HealthCare Model* - Aday, Andersen, 1974; Andersen *et al.*, 1983), který se zabývá především vlastnostmi konkrétního zdravotnického systému a populace, jež jej využívá (Wood *et al.*, 1995). Model rozlišuje, do jaké míry jsou zdravotnické služby přístupné potenciálně (to je dáno vlastnostmi samotného systému zdravotnictví a charakteristikami jedinců jím procházejících, jako jsou jejich věk, pojištění apod.) a do jaké míry jsou dostupné reálně (sledováno podle objektivních i subjektivních indikátorů, např. užití služeb a spokojenost s nimi) (Andersen *et al.*, 1983). Model má své opodstatnění především při hledání systémových problémů ve zdravotnictví a při komparaci jednotlivých systémů.

Tato práce se nicméně zabývá téměř výhradně dominantním zkoumáním individuálních determinant, jež lze vysledovat až do 60. let, kdy také vznikají první teoretické sociálně kognitivní modely, jimž je věnována následující podkapitola. Zkoumání zdravotně závažného chování se ale samozřejmě neomezuje na užití a vývoj teoretických modelů. Zabývá se jím výzkum kvantitativní i kvalitativní, přičemž žádný z nich nelze vnímat jako na tomto poli dominantní; velmi dobře se zde také ukazuje prospěšnost jejich součinnosti a vzájemného obohacení. Práce je však orientována na kvantitativní přístup, s důrazem na nejvlivnější teoretické modely v této oblasti – modely sociálně kognitivní.

1.1.1. Sociálně kognitivní modely zdravotně závažného chování⁴

Většina teoretických modelů užívaných ke zkoumání zdravotně závažného chování má své základy ve studiu **sociální kognice** neboli procesu sociálního poznávání. Zkoumání sociální kognice vychází z předpokladu, že společenské chování lze nejlépe chápat jako funkci subjektivní percepce reality zúčastněných osob, nikoliv jako funkci objektivní deskripce prostředí, z něž vycházejí podněty (Conner, Norman, 2005). Existují dvě velké oblasti sociální kognice, jimž se badatelé soustavně věnují, a to percepce druhých osob jednotlivci a **sebe-regulační procesy**, které zakládají chování aktérů a zahrnují stanovování cílů, kognitivní přípravu a neustálé monitorování a evaluaci na cíl orientovaných aktivit (*ibid.*). Zejména tato oblast poskytuje výzkumu a modelům zdravotně závažného

⁴ Tato podkapitola vznikla přepracováním příslušné části seminární práce autorky (Kočíšová, 2012).

chování potřebná teoretická východiska. V sebe-regulačních procesech je možné rozlišit dvě odlišné na sebe navazující fáze – motivační a volní. **Motivační** fáze spočívá v rozvažování pobídek a očekávání, cílů a jednání samotného. Je ukončena rozhodnutím. **Volní** fáze zahrnuje plánování a jednání zaměřené na dosažení cíle stanoveného v první fázi (*ibid.*). Na této bázi se rozlišují tři skupiny sociálně kognitivních modelů chování: motivační modely, modely realizace chování (*behavioral enaction*) a vícestupňové (*multi-stage*) modely (Armitage, Conner, 2000). Motivační modely, zaměřující se na první fázi sebe-regulace, jsou nejpoužívanějšími (Weinstein, 1993) a nejčastěji volí jako závislou proměnnou intenci chování (záměr reprezentující rozhodnutí); jejich cílem je především predikce zdravotně závažného chování (Fishbein *et al.*, 2001). Patří mezi ně např. model zdravotního přesvědčení, teorie plánovaného chování a další (viz níže). Nejčastěji je jim vytýkáno přílišné zjednodušení procesu rozhodování (Armitage, Conner, 2000) a právě závislá proměnná, neboť souvislost mezi intencí a uskutečněným chováním je předmětem diskusí (Fishbein *et al.*, 2001). V reakci na to druhá skupina modelů sleduje především vztah mezi motivací a chováním a zaměřuje se na to, jakým způsobem z motivace vyústí dané chování. Vícestupňové modely, tedy třetí skupina, jsou nejsložitějším případem modelů sociální kognice a stojí na předpokladu, že komplexnost zdravotně závažného chování lze nejlépe pochopit pomocí detailního prozkoumání jednotlivých stadií, kterými jednotlivec prochází při rozhodování a realizaci daného chování. Modely obecně rozlišují různé množství a typy stadií, nicméně ty se mezi jednotlivými teoriemi více či méně liší, nebo naopak překrývají. Od modelů realizace chování se v zásadě odlišují především v předpokladu, že sociálně kognitivní vlivy na zdravotně závažné chování jsou kvalitativně odlišné v každém stadiu (Armitage, Conner, 2000). Příkladem vícestupňového modelu je model internalizované prevence⁵.

Motivační sociálně kognitivní modely jsou založeny na předpokladu, že

⁵ **Model internalizované prevence** (*Precaution Adoption Process Model*) je příkladem procesuálního modelu založeného na rozlišení sedmi kvalitativně odlišných stadií udržování, příp. zahajování, určitého zdravotně závažného chování: od stadia neznalosti daného problému, přes stadia povědomí o problému, zainteresovanosti (či naopak rozhodnutí se o problém dále nezajímat, což je samostatné stadium) a plánování, ke stadiím jednání a udržení. Trauth (*et al.*, 2002) užívá tento model jako teoretické východisko ve své studii, neboť „umožňuje zkoumat jak kognitivní, tak nekognitivní aspekty imunizačního chování“. Redukuje nicméně model na fáze čtyři a zkoumá primárně odložení vakcinace, nikoliv její úplné odmítnutí. Mezi další vícestupňové modely patří např. *Health Action Process Approach*, *Action Control Theory* a transteoretický model změny (Armitage, Conner, 2000). O vícestupňových modelech více viz Sutton, 2005; Schwarzer, 2008; Weinstein *et al.*, 1998.

jedinec racionálně rozvažuje jemu dostupné informace a na základě tohoto rozvažování následně jedná. Kořeny těchto modelů nalezneme v teorii očekávaných hodnot (*expectancy-value theory*) a teorii subjektivně očekávané užitečnosti (*subjective expected utility theory*), jejichž základním předpokladem je racionalita jedince zvažujícího své možnosti a jednajícího za účelem maximalizace užitku – volí tedy taková jednání, která mají z jeho pohledu nejvyšší očekávanou užitečnost (Conner, Norman, 2005). Tento základ sice přispívá k tomu, že příslušné modely dobře predikují volbu chování, ale existují názory, že mají problémy s popisem a uchopením otázky rozhodování jedinců (*ibid.*; Frisch, Clemen, 1994). Jak již bylo řečeno, kritizuje se také přílišné zjednodušení celého procesu sebe-regulace, částečně redukováného na jeho motivační fázi, a problematizuje se i pro tuto kategorii modelů ústřední vztah chování a záměru, který mu předchází (Armitage, Conner, 2000)⁶.

Sociálně kognitivní modely mají navíc společná východiska a často se navzájem dlouho ovlivňovaly, což má za následek podobnosti jednotlivých konstruktů, což může být do velké míry matoucí a kontraproduktivní. Zvláště když jsou tato příbuznost a podobnosti na úrovni empirických studií málokdy reflektovány nebo se v nich výzkumníci neorientují (Glanz, Rimer, Viswanath, 2008, s. 33). Odlišnosti některých konstruktů jsou navíc spíše odlišnostmi v jejich názvech než v jejich obsahu (Cummings *et al.*, 1980). Velmi lákavé je proto vytvořit jeden integrovaný model zdravotně závažného chování, o což se v roce 2001 na společném *workshopu* pokusili přední badatelé v oboru a tvůrci některých stěžejních teorií (Fishbein *et al.*, 2001). Shodli se sice na konstruktech, které by v modelu neměly chybět, ale nebyli schopni dojít shody v otázce jejich vzájemných vztahů. Pozitivní však je, že shoda v otázce měřených konstruktů naznačuje, že ty nejdůležitější prediktory zdravotně závažného chování již byly nalezeny (Conner, Norman, 2005). Podle Weinsteina (1993) nicméně „výzkumníci stále nedospěli ke shodě, které modely zdravotně závažného chování jsou přesnější než jiné, které

⁶ Poměrně komplexní kritiku sociálně kognitivních přístupů napsala Ogden (2003), která si klade čtyři základní otázky o čtyřech předních teoriích sociální kognice (model zdravotního přesvědčení, teorie plánovaného chování, teorie zdůvodněného jednání a teorie protektivní motivace): Jsou sociálně kognitivní teorie užitečné? Mohou být testovány (ve smyslu, zda mohou být zamítnuty)? Užívají analytických či syntetických pravd? a Popisují teorie zkoumané kognice či je spíše vytvářejí? V první otázce Ogden konstatuje, že teorie mají své pragmatické opodstatnění a užitečné jsou. V dalších třech bodech je ale velmi kritická. Na tuto kritiku o rok později poskytli přesvědčivou protiargumentaci autoři teorií plánovaného chování a zdůvodněného jednání (Ajzen, Fishbein, 2004). Krátký přehled této diskuse nabízí např. Norman a Conner (2005).

proměnné jsou vlivnější než jiné či která jednání nebo situace jsou chápány lépe než jiné“ (*překlad autorky*). Tuto skutečnost potvrzují i Norman a Conner o dvanáct let později (Conner, Norman, 2005) a zároveň zdůrazňují, jaký význam mají empirické studie srovnávající více teorií pro identifikaci klíčových determinant zdravotního chování. V tomto ohledu představuje panující nedostatek empirických studií srovnávajících a užívajících více než jednu teorii poměrně zásadní problém (Glanz, Rimer, Viswanath, 2008, s. 33).

Dalším problémem sociálně kognitivních modelů jsou i značné konceptuální nejasnosti a překryvy konstruktů uvnitř jednotlivých modelů, často doprovázené poměrně volnou definicí konstruktů a jejich vzájemných vztahů (Armitage, Conner, 2000; Weinstein, 1993, Kirscht, 1983). Pro výzkumníky může být mnohdy obtížné bez řádné specifikace určit, kde který koncept začíná a kde končí. Ne vždy navíc musí porozumět způsobu měření a analýzy konstruktů teorií (Glanz, Rimer, Viswanath, 2008, s. 33). Vzniká tak různorodá aplikace téhož, znesnadňující vzájemné srovnání a kumulaci výsledků. V tomto ohledu je pro užití teorií zásadní určitá standardizace operacionalizace jednotlivých konstruktů a jejich proměnných. V zásadě ty proměnné, jejichž definice je závislá na sledované populaci a na typu zkoumaného chování, jsou nejvíce náchylné ke konceptuální nevyjasněnosti a k překryvům. Koncepty jsou předmětem další interpretace výzkumníka, jenž je hodlá použít ve svém studiu, čímž se nejasnost ještě prohlubuje (a čím méně definované konstrukty a jejich vzájemné vztahy jsou, tím více prostoru zbývá pro interpretaci). Armitage a Conner (2000) citují závěry srovnávacích studií (Conner, Norman, 1994; Quine *et al.*, 1998; Weinstein, 1993), ze kterých vyplývá, že teorie plánovaného chování je mezi sociálně kognitivními modely nejlepším prediktorem záměru a chování. Existuje možnost, že lepší výsledky teorie plánovaného chování jsou minimálně zčásti způsobeny právě lepší a přesnější definicí konstruktů modelu (Armitage, Conner, 2000). Oproti tomu **model zdravotního přesvědčení**⁷, jeden z nejstarších sociálně kognitivních modelů zdravotně závažného chování (Rosenstock, 1966), je považován spíše za

⁷ Základními koncepty modelu jsou 1) **percepce hrozby** (rizika), založená na vnímané **náchylnosti** k danému onemocnění a předpokládané **závažnosti** důsledků onemocnění, a 2) **evaluace chování**, skládající se z **užitku** a účinnosti doporučeného zdraví prospěšného chování a z **nákladů** či bariér tohoto chování. K tomu byla připojena hypotéza, že určité „**narážky**“ (*cues to action*) mohou za určitých okolností (především jsou-li v souladu s přesvědčeními osoby) podnítit doporučené chování. Takovými „**narážkami**“ mohou být nejrůznější kampaně, sociální tlak i individuální percepce. Později byl také přidán koncept celkové osobní **motivace** se zdravím jakkoliv věnovat (Abraham, Sheeran, 2005).

soubor poměrně volně propojených proměnných predikujících zdravotně závažné chování než za formální model, což má zřejmě za následek i jeho horší výsledky při konstrukci sociálních intervencí (Conner, Norman, 2005).

Mezi další sociálně kognitivní modely motivační fáze sebe-regulačních procesů kromě již zmíněných modelu zdravotního přesvědčení a teorie plánovaného chování patří i teorie zdůvodněného jednání (již, jakožto předchůdkyni TPB, představím v následující podkapitole), **teorie protektivní motivace** (*Protection Motivation Theory*)⁸, **sociálně kognitivní teorie** Alberta Bandury⁹ (Bandura, 1986) a z modelu zdravotního přesvědčení vycházející **model připravenosti k jednání** (*Awareness to Action Model*, užití např. Niederhauser *et al.*, 2001), který specifikuje koncepty svého předchůdce i jejich vztahy a připojuje proměnnou intence chování. Jednotlivé modely se během let vyvíjely a byly mnohokrát upravovány, spojovány (konkrétně v případě rozhodování rodičů o vakcinaci dětí např. Paulussen *et al.*, 2006) a rozšiřovány, o čemž budu podrobněji hovořit v následující podkapitole o TPB. Přehlednou tabulku srovnávající jednotlivé modely a jejich koncepty ve zjednodušené podobě uvádím v příloze (tab. 0.4).

Přes všechnu kritiku patří sociálně kognitivní modely mezi nejpoužívanější. Jejich výhodou je zejména to, že ve většině případů poskytují jasné teoretické pozadí pro výzkum, usnadňujíce tak výběr a operacionalizaci konstruktů a proměnných, v některých případech i s jasnými postupy pro přípravu měřicího nástroje, což odstraňuje některé nedostatky *ad hoc* modelů a umožňuje vzájemnou komparaci populací i různých chování. I z tohoto důvodu jsem jako teoretické východisko své diplomové práce zvolila právě teorii plánovaného chování, jež je

⁸ Původním záměrem, s jakým byla teorie protektivní motivace konstruována, bylo porozumění reakcí na působení strachu. Později doznala mnoha úprav a ve výsledku je jakousi hybridní teorií, jež převzala koncepty z modelu zdravotního přesvědčení a sociálně kognitivní teorie (Conner, Norman, 2005). Chování je zde určeno buď jako adaptivní či maladaptivní – prvé je zdraví prospěšné, druhé je poškozuje – a je determinováno protektivní motivací, jež je funkcí dvou procesů hodnocení: **hodnocení hrozby** a **hodnocení zvládnutí** situace (Armitage, Conner, 2000). Hodnocení hrozby je založeno na její vnímané závažnosti a na posouzení zranitelnosti osoby vzhledem k dané hrozbě. Negativní hodnocení v tomto případě přispívá k nárůstu protektivní motivace, a tedy i k pravděpodobnosti adaptivního chování, pokud se ovšem nevyskytnou nějaké výhody, které skýtá maladaptivní chování (např. potěšení z takového chování či společenské uznání, jak tomu někdy bývá u kouřících adolescentů). Hodnocení zvládnutí situace se zabývá možnými strategiemi, které pomáhají se s ohrožením vypořádat (*coping strategies*) a je založeno na hodnocení vlastní schopnosti adaptivní chování realizovat (*self-efficacy*) a na hodnocení účinnosti adaptivního chování ve vztahu k dané hrozbě (*response efficacy*).

⁹ Teorie je založena na vnímaném sebeuplatnění (někdy vnímání vlastní účinnosti, angl. *self-efficacy*) a na očekávání výsledků jednání (sociální, fyzické a sebehodnotící), jež se mohou vztahovat k situaci či k jednání samotnému (v prvním případě existuje jen malá volní kontrola, v případě druhém jsou důsledky přímo odvozeny od skutečného chování) (Armitage, Conner, 2000).

všeobecně velmi dobře hodnocena, poskytuje dobře definovaná a specifikovaná východiska i pokyny k aplikaci, včetně konstrukce měřicího nástroje a není tolik náročná na „prostor“, co se sběru dat a dotazníku týče, jako jsou vícestupňové modely.

1.1.2. Teorie plánovaného chování

Teorie plánovaného chování (*Theory of Planned Behavior* – Ajzen, 1985, 1991) a jí předcházející teorie zdůvodněného jednání (*Theory of Reasoned Action* – Fishbein, Ajzen, 1975) jsou obecnějšími teoriemi vysvětlujícími chování a jeho příčiny. Na zdravotně závažné chování jsou tedy aplikovány druhotně. Vedle aplikací v této oblasti (např. užívání drog, cvičení, stravovací návyky, různá preventivní vyšetření – Conner, Sparks, 2005) jsou populární i v predikci a zkoumání environmentálně signifikantního chování, sexuálního chování, volebního chování a v dalších oblastech (viz Urban, Braun Kohlová, 2008).

Obě teorie vycházejí ze sociálně kognitivních premis a teorie racionální volby, když předpokládají, že lidé jsou racionální a při rozhodování systematicky využívají dostupných informací (Montano, 1986) a implicitně či explicitně zvažují důsledky svého jednání (Ajzen 1988, s. 117). Na rozdíl od TPB byla ale teorie zdůvodněného jednání navržena pro identifikaci determinant chování, nad nímž má jedinec volní kontrolu (*ibid.*, s. 117). TPB zohledňuje i případné bariéry, které by mohly výkon jednání znemožnit. Aby mohla zkoumat i chování, jehož realizaci nemá aktér plně pod kontrolou, byl k základním konstruktům teorie – subjektivní normě a postoji k předmětnému chování, přidán koncept vnímané kontroly chování¹⁰. Konečný model vnímá chování jako lineární regresní funkci záměru chování a vnímané kontroly chování, která má v modelu jak přímý, tak skrze záměr zprostředkovaný vliv na chování (Conner, Sparks, 2005).

$$C = w_1Z + w_2VK, \quad (1)$$

kde Z je záměr chování a VK je vnímaná kontrola chování, C potom samotné chování, přičemž w_1 a w_2 jsou zjištěné regresní koeficienty indikující relativní váhu

¹⁰ Přidáním této proměnné model popisuje jednání, které je omezováno vnějším prostředím a není tedy dáno pouze vnitřní motivací, a proto je předmět teorie označen širěji jako *chování*, nikoliv *jednání*. (Urban, Braun Kohlová, 2008).

determinant. V ideálním případě by na místě vnímané kontroly chování měla být skutečná kontrola, tedy kvantitativní vyjádření skutečných bariér chování. Zjištění a především změření těchto bariér je ale přinejmenším problematické a v drtivé většině případů se výzkumníkům nepoštěstí je do modelu zahrnout. Proto se pro aproximaci této proměnné používá kontrola vnímaná (*ibid.*). V některých případech však lze najít způsob, jak reflektovat skutečnou kontrolu – v případě recyklace může roli hrát vzdálenost kontejnerů na tříděný odpad od bydliště respondenta, což je objektivně a poměrně snadno zjistitelná proměnná.

Záměr chování (Z), neboli intence, je predikován postojem k chování (P), subjektivní normou (SN) a vnímanou kontrolou chování (VK):

$$Z = w_3P + w_4SN + w_5VK, \quad (2)$$

kde kapitálky označují příslušné konstrukty a w_3 až w_5 jsou opět empiricky zjištěné hodnoty určující relativní důležitost determinant. Předpokládá se přitom, že tyto váhy se mění se studovaným chováním (intencí) a populací či jednotlivcem (Ajzen 1988, s. 118). Jednotlivé konstrukty mají také své determinanty, kterými jsou příslušná přesvědčení. Ta jsou občas nazývána nepřímými měřeními daného konstruktů (Conner, Sparks, 2005). **Postoj k chování** je tak determinován hlavními **behaviorálními přesvědčeními**, která si s daným chováním jednatel spojuje. Reprezentují domýšlené důsledky chování a další jeho atributy. Vycházejíce z teorie očekávaných hodnot jsou přesvědčení tvořena multiplikací vnímané pravděpodobnosti, že určitý důsledek daného chování nastane, a jeho subjektivního ohodnocení.

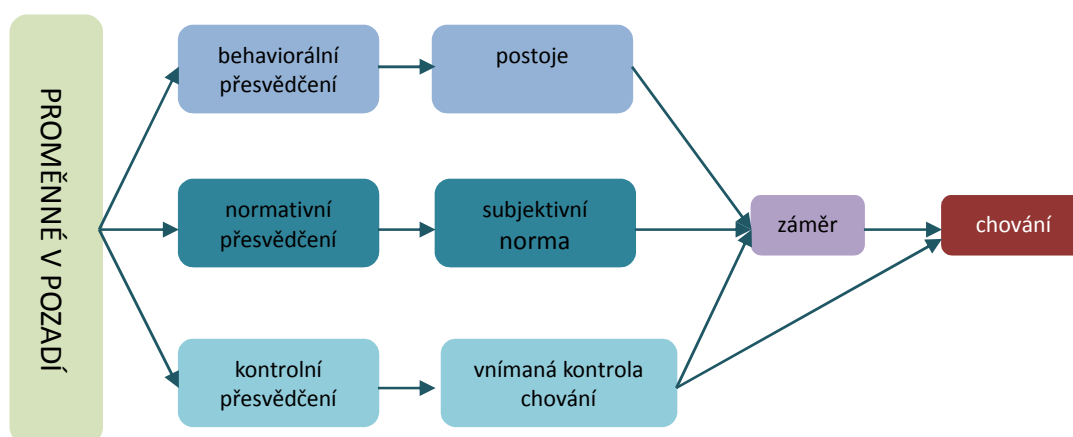
$$P = \sum_{i=1}^{i=p} p_i \cdot h_i \quad (3)$$

kde P reprezentuje postoj, p subjektivní pravděpodobnost výskytu důsledku i a h jeho subjektivní hodnocení. Podobně jsou formulovány i ostatní determinanty intence: **subjektivní norma** je dána **normativními přesvědčeními** reflektujícími názory signifikantních druhých – zda si myslí, že by aktér daný akt vykonat měl, nebo ne (zda by měl pravidelně cvičit, jíst zeleninu, nechat se očkovat apod.). Někdy jsou rozlišovány normy popisné a příkazující (Conner, Sparks, 2005), z nichž vychází podoba přesvědčení. I ta jsou kvantifikována jako multiplikace subjektivní pravděpodobnosti, že konkrétní významný druhý či skupina budou toho názoru, že

by jedinec měl jednat určeným způsobem, a motivací jednotlivce těmto očekáváním vyhovět. **Vnímaná kontrola chování** je založena na **kontrolních přesvědčeních**, mapujících zda má aktér přístup k potřebným zdrojům a příležitostem, aby mohl chování vůbec vykonat. Kontrolní přesvědčení jsou vlastně percepce faktorů usnadňujících či znesnadňujících chování a skládají se z vnímané síly a pravděpodobnosti faktorů, které se mohou týkat jak vlastních schopností aktéra, tak vnějších překážek mu nastolených (Conner, Sparks, 2005).

Kauzální schéma modelu je graficky znázorněno na grafu 1.1 níže. Lze mu rozumět tak, že chování je determinováno záměrem, který předpokládá vědomé zvážení dostupných informací a možných důsledků jednání a je vyjádřen rozhodnutím jednat určitým způsobem. K záměru se přičítá ještě negativní vliv možných bariér ve výkonu chování, není-li toto zcela pod kontrolou aktéra. Záměr vykonat určité chování je tím větší, čím kladnější jsou postoje k chování (vyjádřené hodnocením možných důsledků a pravděpodobnosti jejich výsledku), čím kladnější je subjektivní norma (vnímání názorů významných druhých a jejich vlivu) a čím větší kontrolu nad jednáním aktér má (vnímání faktorů ovlivňujících náročnost výkonu daného chování). K modelu může být, a měla by být, je-li to možné, přidána i skutečná kontrola chování, tedy reálné překážky v jeho výkonu.

Graf 1.1: Grafické znázornění modelu teorie plánovaného chování



zdroj: Conner, Sparks, 2005

Aby záměr se samotným chováním korespondoval co nejvíce (právě problém souvislosti záměru a chování je častou kritikou a otazníkem nad teoriemi užívajícími proměnné záměru, viz také výše), navrhl autor teorie Icek Ajzen (1988) **princip kompatibility**. Podle tohoto principu je souvislost obou koncových proměnných nejtěsnější, jsou-li obě měřeny na stejné úrovni obecnosti, co se daného chování týče, a to ve čtyřech atributech, jež má každé chování i intence: „každé jednání sestává z a) akce vykonané na či směrem k b) cíli či objektu c) v daném kontextu ve d) specifikovaném čase či při určité příležitosti“ (Conner, Sparks, 2005). Zkoumáme-li tedy širší skupinu chování nebo chování definované pouze obecně, měli bychom i jednotlivé složky modelu definovat stejně obecně. V konkrétních případech naopak není obecná formulace přesvědčení a jednotlivých konstruktů vhodná. Pro výzkumníka je velmi důležité zvolit patřičnou úroveň obecnosti, a to i proto, že požadavek specifičnosti může představovat značné omezení z hlediska zobecnitelnosti výsledků dílčích studií (Urban, Braun Kohlová, 2008).

Obecnost TPB umožňuje širokou aplikaci na pestrou škálu chování, což je nesporně výhodou, naproti tomu obecná teorie nemůže vždy reflektovat veškerá specifika daného chování, což vedlo k mnoha úpravám a rozšířením. Ta nejsou vždy navrhována pouze pro konkrétní chování, ale i na obecnější úrovni. Conner a Armitage (1998) na základě meta-analýzy a studia TPB doporučují její rozšíření především o dvě proměnné – vlastní identitu (*self-identity*) a morální normy. Otázkou je také možné zařazení vlivu předešlého chování a zvyku a proměnných reflektujících (očekávané) afektivní reakce na důsledky chování (např. koncept anticipované lítosti, viz např. Abraham, Sheeran, 2004). Někdy je TPB rozšiřována i percepcí rizika či obavami o bezpečnost, a to především tehdy, uvedou-li respondenti s tím spojená přesvědčení v předvýzkumu jako relevantní pro svá rozhodnutí (Brewer *et al.*, 2007). Meta-analýza vztahu zdravotně závažného chování a percepce rizika (*ibid.*) naznačuje přínos takového rozšíření nejen teorií specifických pro zdravotní chování, ale i teorií obecných, jakou je TPB.

Kromě diskuse ohledně nedostatečnosti TPB z hlediska měřených konstruktů, do které autor teorie vydatně přispívá (viz např. Ajzen, 1991), se objevuje i kritika jiných aspektů modelu. Shrnutí této kritiky v češtině poskytuje např. Urban s Braun Kohlovou (2008). Problematická je např. určitá zaslepenost

ke kulturním faktorům ovlivňujícím intenci i chování a časovost celého procesu rozvažování, rozhodnutí a výkonu, která není v modelu reflektována – komponenty modelu jsou obvykle měřeny v jeden časový okamžik, což oslabuje závěry z hlediska kauzality a časové uspořádanosti. Často je v jeden časový okamžik měřen jak záměr, tak chování samo (zpětně), což je problematické především v otázce různých přesvědčení, a to vzhledem k tomu, že dané chování již proběhlo. To souvisí s problémem konstrukce přesvědčení a preferencí chování, které mohou vznikat až v okamžiku, kdy se na ně explicitně ptáme při výzkumu. Chování navíc teorie chápe spíše jako akt rozhodování než proud jednání, což ne vždy odpovídá realitě (např. interaktivní jednání, ve kterém se aktér učí, experimentuje apod.). Při měření chování se ke všemu často spoléháme na to, co nám respondent řekne, což mu skýtá dostatek prostoru pro sebestylizaci a podání nepřesných informací. Obecnějšími problémy jsou i kritika samotných východisek TPB založených na teorii racionální volby a předpoklad existence jednotného a společného sémantického prostoru, který je nutný pro užití sémantického diferenciálu, jenž je častou součástí měření (dále viz Urban, Braun Kohlová, 2008).

Existují také problémy s rozlišením některých konceptů a přináležitosti některých přesvědčení. Může být např. sporné, zda se v případě konkrétního přesvědčení jedná o přesvědčení behaviorální, či kontrolní. V této práci jsem se s tím setkala v případě otázky, zda by pro maminku bylo obtížné jít k lékaři a nechat své dítě očkovat. V pilotáži se jedna z maminek dotázala, zda myslím obtížné z hlediska věcných překážek a dostupnosti, či z hlediska jejích morálních zábran, které už by podle definice patřily k behaviorálním přesvědčením, nikoliv k vnímané kontrole chování.

Přes tuto kritiku je TPB velmi užívaným a dobře hodnoceným modelem. Armitage a Conner ve své meta-analýze empirických studií užívajících TPB dospěli k tomu, že model vysvětlil 39 % variability záměru a 27 % variability samotného chování (Armitage, Conner, 2001). V konkrétním případě zdravotně závažného chování Godin a Kok (1996) zjistili z analýzy 87 studií používajících TPB v souvislosti se zdravotním chováním, že model vysvětlil 41 % variability intence a 34 % variability chování. To jsou dobré výsledky. I proto jsem tento model zvolila jako východisko pro zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci dětí. Jak již bylo řečeno výše, dobré výsledky teorie mohou souviset s tím, že v tomto případě

existuje zřejmě nejméně problémů s konceptuálními nejasnostmi a nedostatečnou specifikací konstruktů. Na teorii se navíc nadále aktivně pracuje a její autoři poskytují velmi dobré „zázemí“ pro výzkumníky, již by ji chtěli aplikovat. Do tohoto „zázemí“ spadá i návod, jak zkonstruovat měřicí nástroj modelu v rámci předvýzkumu a jak provést tento předvýzkum tak, aby měla teorie co nejlepší výsledky v dané situaci, populaci a v souvislosti s daným chováním. Více je o konstrukci dotazníku uvedeno v příslušné podkapitole metodologické části práce. Příklady konkrétního užití teorie plánovaného chování na případu očkování následují v další podkapitole.

1.2. Očkování dětí jako zdravotně závažné chování¹¹

Očkování je konkrétním zdravotně závažným chováním, jinými slovy chováním, jemuž aktéři přikládají dopad na jejich zdraví. V tomto případě existuje reálný účinek aplikace imunizačních látek na zdraví jedince, a to dle obecného přesvědčení pozitivní, dle přesvědčení některých odpůrců veskrze negativní (viz např. webové stránky *vaccinedangers.com*). Tak jako tak, z lékařského hlediska klasické moderní medicíny je očkování jednou z neúčinnějších metod prevence nejen nakažlivých chorob definované jako „[p]ostup vedoucí k vytvoření specifické a obvykle dlouhodobé odolnosti (imunity) proti infekčním chorobám – choroboplodným zárodkům či toxinům – založený na aktivní imunizaci pomocí očkovacích látek (vakcín)“ (Vokurka, Hugo, 2007, s. 479), přičemž aktivní imunizací se zde míní „vycvičení“ vlastního imunitního systému, který je připraven ihned se bránit určité infekci. Docílí se podáním části cizorodých látek – [...] – a připomíná tak princip získání odolnosti po skutečné infekci, která však proběhne bezpříznakově. Vyvíjí se zhruba několik týdnů, ale přetrvává velmi dlouho, někdy dokonce celoživotně“ (*ibid.*, s. 203). Laické chápání imunizace a očkování (často vnímaných jako synonyma) je však mnohdy zcela odlišné od medicínské definice na jakékoliv úrovni odbornosti. Pojetí imunity a od toho se odvíjející pojetí

¹¹ Tento text záměrně opomíjí zcela odlišnou imunizační situaci v rozvojových zemích, které se vyznačují vysokou incidencí chorob, jimž má očkování předcházet, a nízkou mírou proočkovanosti populace, způsobenou zcela odlišnými faktory, než jsou ty, se kterými se setkáváme na Západě a s nimiž čtenáře seznámím níže. V rozvojových zemích je očkovacích látek značný nedostatek, a ačkoliv komplikace způsobené očkováním (nejčastěji jeho špatnou aplikací – Streefland, 1999b) jsou mnohem častější a vážnější než v zemích rozvinutých, rodiče jsou ve většině ochotni podstoupit značné útrapy, aby dítě nechali očkovat (Streefland, 1999a). Determinanty tohoto rozhodnutí i jeho implementace jsou diametrálně odlišné v závislosti na kontextu zdravotní péče, kultury i incidence nakažlivých chorob, která je obecně mnohonásobně vyšší.

imunizace jsou také různorodá napříč časem i prostorem. Jsou tedy odlišná nejen pro různé společnosti, ale i pro různé skupiny. Mohou zároveň být významnými faktory v rozhodnutí rodičů, které přitom nelze zjednodušit na dichotomii „bud’ – anebo“. S množstvím možností, které se rodičům nabízejí (či vnucují, jsou-li povinnými), přirozeně přichází i diverzita rozhodnutí a voleb – od plného očkování vším dostupným přes odložení vakcinace či očkování mono-vakcínami, jež dle přesvědčení některých rodičů méně zatěžují imunitní systém, až po úplné odmítání veškeré aktivní imunizace. Neměli bychom se tedy při zkoumání rozhodování rodičů omezit na jejich rozdělení na odpůrce a zastánce, neboť tím „oslepíme“ vůči významné skupině „někde mezi“, která tvoří většinu, ale její zkoumání kvantitativními metodami je přirozeně obtížnější (zejména vzhledem k zachycení imunizačního statusu dítěte a definici jeho úplnosti, resp. neúplnosti).

Jako zdravotně závažné chování je očkování specifické především tím, že v dané situaci je třeba zvažovat jak rizika důsledků jeho nepodstoupení, tak rizika jeho podstoupení (či jeho různých forem). Právě tato druhá strana mince dnes získává stále více mediální i laické pozornosti a odlišuje imunizační chování od některých jiných zdravotně závažných činů, jako je například určitý typ stravování, pravidelné cvičení apod., tedy chování, jež vesměs nepředstavují pro aktéry žádné riziko. Oproti tomu očkování (a vedle něj i některá vyšetření zahrnující metody, jako jsou rentgen apod.) představuje pro jedince určité riziko v podobě vedlejších účinků, které varíují od krátkodobých a nezávažných (zvýšená teplota, únava, malátnost) po trvalé, či dokonce, ve velmi výjimečných případech, smrtelné. Jsou to ale právě tyto výjimečné a mimořádně závažné případy, které dostávají nejvíce mediální pozornosti, pomineme-li reklamy farmaceutických společností zdůrazňující kvalitu a neškodnost vakcín¹².

Vedle rizikových faktorů samotného jednání je specifická také situace rodiče rozhodujícího za svého potomka, který není schopen činit taková rozhodnutí a navíc je vnímán jako velmi zranitelný. Rozložení zodpovědnosti mezi aktéry situace je v důsledku zcela odlišné od jiných typů chování (Casiday, 2007). Rodič na sebe bere zodpovědnost, spoléhaje přitom většinou na radu a doporučení lékaře, který mu s rozhodnutím pomáhá. Lze tedy předpokládat, že mnohem větší roli budou

¹² Co taková medializace dělá s percepcí rizika, je otázka sama o sobě a z důvodu rozsahu se jí v práci více nevěnuji. V českém kontextu ale může jistě vodítko poskytnout diplomová práce Evy Semelové zabývající se diskurzy vakcinace v českých médiích a na internetu (Semelová, 2011).

hrát afekt a emoce, vyjádřené např. v anticipované lítosti, ukáže-li se dané rozhodnutí jako špatné. Pro většinu rodičů se tak může neočkování jevit jako přijatelnější, což koresponduje s obecnější hypotézou, že je často přijatelnější riziko plynoucí z neaktivity než riziko, jež se rozhodneme podstoupit tím, že vykonáme určitou aktivitu (Spranca *et al.*, 2003). Vakcíny jsou v porovnání s nemocí, jíž mají předcházet, ve vědomí rodičů ve značné nevýhodě – za stejných rizik jsou vnímány daleko hůře (Brown *et al.*, 2010b). Nechat dítě očkovat je totiž také rozhodnutí nevratné, kdežto odložení očkování na neurčito není v žádném případě tak definitivní (Serpell, Green, 2006).

Očkování je také vnímáno jako prospěšné zejména pro společnost jako celek – nahlížíme-li ho prostřednictvím perspektivy hypotézy imunity stáda. Jeho důležitou výhodou je především kolektivní imunita, zjednodušeně formulovaná jako prospěšnost společnosti. Je ale otázkou, do jaké míry je tento benefit relevantní pro rodiče zvažující, zda očkování a jeho rizika podstoupit, či ne. Nejen že jej nemusí považovat za relevantní pro své dítě (ať už z toho důvodu, že je do určité chvíle touto imunitou chráněno, byť neočkované, nebo prostě proto, že společenský dopad jejich jednání je až na druhém místě), ale také vůbec nemusí věřit, že zde nějaký takový užitek existuje. Stejně, jako nemusí věřit žádnému z dalších prezentovaných přínosů vakcinace a naopak se mohou přiklánět k přesvědčení, že je očkování ve své podstatě zdraví škodlivé a slouží jen zájmům farmaceutických společností, ne zájmům společnosti a občanů. Taková přesvědčení mohou být společná i pro nejrozdílnější další zdravotně závažná chování – jako jsou stravovací návyky, cvičení, užívání léků, vitamínů, absolvování různých vyšetření apod., nicméně v tomto případě percepce hrozby s tím spojená je odlišná a významně nahrává v neprospěch očkování.

Pro účely své semestrální práce věnující se sociálně kognitivním modelům a jejich užití pro zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí jsem provedla stručnou rešerši kvantitativních studií z let 1995 až 2010, které se tímto tématem zabývaly (Kočišová, 2012)¹³. Cílem této rešerše byl především přehled užívaných

¹³ Studie byly vyhledávány a zpracovávány v období od července do září roku 2011 podle klíčových slov v anglickém jazyce (*vaccination, decision-making, parents, children*) v databázích EBSCOhost (Academic Search Complete, PsycINFO, PsycArticles, SocINDEX), Science Direct a Scopus. Kritérii jejich zařazení do rešerše bylo zaměření na rodiče (i budoucí) rozhodující se o jakékoliv vakcinaci svých dětí (dítěte), žijících v Evropě, Severní Americe či v Austrálii, a užití kvantitativních přístupů, přičemž nezařazeny zůstaly studie zkoumající přístup k vakcíně proti děložnímu čípku (HPV). Celkem bylo pro účely práce zpracováno 34 studií.

teoretických modelů, ale jejím prostřednictvím lze nahlédnout i na to, jaké proměnné a konstrukty výzkumníci používají a měří. „Všechny práce tak či onak zkoumaly sociodemografické a socioekonomické proměnné (většinou vloženy do modelu *ad hoc*, případně jako proměnné v pozadí u teoretických modelů), ty zde ale vzhledem k povaze a rozsahu textu ponechávám stranou bližšího zkoumání.“ (Kočišová, 2012). Většina prací (31) se zabývala přesvědčením či postoji k vakcíně a s ní spojenými riziky a benefity a jejich percepcí jako nezávislými proměnnými. Často byl takto zkoumán i vliv a rozdíly v informovanosti rodičů a jejich znalostech o vakcíně či nemoci a s tím související zdroje informací o očkování a vakcíně. Ve více studiích se také setkáme s přesvědčeními o nemoci, jako jsou např. způsoby přenosu a nakažlivost, či percepcí rizika onemocnění a závažnosti jeho následků. Mezi další možné prediktory patří přesvědčení o imunitě, zdraví obecně a zájmu o zdraví, důvěra v různé aktéry, jako jsou lékaři, stát, zdravotnický systém, média i výrobce vakcíny a sociální tlak (včetně dvou, které jej zkoumají v rámci teorie plánovaného chování). Zajímavým měřeným konstruktem je osobní odpovědnost za rozhodnutí a anticipovaný pocit viny za následky tohoto rozhodnutí. Již méně zastoupené je zjišťování zkušeností rodičů s určitým onemocněním a s negativními reakcemi na očkovací látku, věcných a zdravotních bariér, vnímané sebeuplatnění (*self-efficacy*), přesvědčení o rodičovství (*parenting beliefs*), světonázoru, náboženských námitek a mnoha dalších (např. emotivní povaha vztahu rodiče k dítěti, zdroje pro péči o potomka, příklon k alternativním medicínským postupům), které jsou zkoumány víceméně ojediněle (*ibid.*).

Brown *et al.* (2010a) napsali obsáhlou a systematickou rešerši kvantitativních i kvalitativních studií zabývajících se rozhodováním rodičů o vakcinaci dětí – především očkováním kombinovanou vakcínou MMR¹⁴. Podle jejich závěrů ukazují kvantitativní údaje, že rodiče z velké části činí rozhodnutí o imunizaci svých dětí v souladu se svými postoji a přesvědčeními, a je tedy možné identifikovat dvě skupiny rodičů – odpůrce a zastánce očkování (*vaccine-decliners* a *vaccine-acceptors*). Nicméně v některých ohledech se tyto dvě skupiny neliší. Přehled zásadních faktorů a rozdílů mezi oběma skupinami, přeložený ze studie Browna a kolektivu (2010a), uvádím v tab. 1.1. Kvalitativní studie podle autorů

¹⁴ V této práci se zabývám především závěry kvantitativních studií. Pro hodnocení kvalitativních studií viz např. Brown *et al.*, 2010a; Mills *et al.*, 2005; Casiday, 2007, pro syntézu kvantitativních a kvalitativních závěrů viz Robert *et al.*, 2002.

také obecně ukazují, že zastánci očkování nejsou bez pochybností o svém rozhodnutí a stanovisku – více méně nejsou všichni rodiče zcela polarizováni na škále *zastánce – odpůrce* a mohou mít smíšený soubor přesvědčení, což ukazuje na komplexitu a složitou strukturu faktorů utvářejících konečné rozhodnutí (*ibid.*).

Tab. 1.1: *Determinanty rozhodnutí rodičů o vakcinaci dětí podle Brown et al. (2010a):*

V porovnání s rodiči-zastánci očkování ti, kteří odmítají kombinované vakcíny pro své děti*:
<ul style="list-style-type: none"> - méně často vnímají vakcíny jako bezpečné a efektivní - méně často věří, že nemoci jsou závažné a že je pravděpodobné, že se jimi jejich dítě nakazí - méně důvěřují systému zdravotnictví a vládě - jsou méně spokojeni s informacemi o vakcínách, které obdrželi - častěji věří, že vakcína MMR způsobuje autismus - jsou méně spokojeni s diskusí s lékařem ohledně vakcinace - častěji ocení zprávy v médiích týkající se vakcinace - častěji mají zkušenosti s vedlejšími účinky vakcín - jsou častěji přesvědčeni o benefitech jednoduchých vakcín - častěji se obávají přetížení imunitního systému - méně často nahlíží očkování jako pozitivní společenskou „odpovědnost“ - méně často již očkovali a plánují to i do budoucnosti - méně často předpokládají lítost v souvislosti se svým rozhodnutím neočkovat - méně často se domnívají, že jejich lékař podporuje jejich rozhodnutí - častěji o svém rozhodnutí přemýšlejí dříve - častěji si myslí, že současný stav výzkumu o vakcínách je nedostatečný - častěji vyjadřují preference pro přirozenou imunitu - jsou méně ochotní se podrobit lékařskému doporučení ohledně vakcinace - méně často vnímají podporu svého okolí ohledně svého rozhodnutí
Ve většině studií, které se jimi zabývaly, nesouvisely demografické charakteristiky signifikantně s užitím vakcíny. Pokud se objevily shodné rozdíly, ukázaly, že v porovnání se zastánci vakcinace její odpůrci:
<ul style="list-style-type: none"> - mají nižší příjmy - mají nižší dosažené vzdělání - méně pravděpodobně činí toto rozhodnutí pro své první dítě
* založeno na faktorech zkoumaných alespoň dvěma kvantitativními srovnávacími studiemi, seřazeno na základě pokrytí (od nejvíce po nejméně)

Brown *et al.* (2010a) rozlišují sedm hlavních oblastí, z nichž vyvstávají nejvlivnější proměnné: faktory spojené s vakcínou na jedné straně a s nemocí na straně druhé (např. vedlejší účinky, obavy o bezpečnost, efektivita vakcíny, imunitní přetížení a závažnost a pravděpodobnost onemocnění, preference přirozené imunity apod.), systém zdravotnictví a vláda (sem spadá především otázka důvěry,

ale také hodnocení chování lékařů a diskuse s nimi), informační potřeby rodičů (adekvátnost informací), sociální kontext a rodičovství (vakcinace jako užitek pro společnost, právo rodičů na volbu, podpora významných druhých apod.), praktické otázky spojené s vakcinací (schůzky s lékařem apod.) a demografické proměnné. Shrnutí vlivu těchto proměnných na rozhodnutí o vakcinaci dítěte podle Brown *et al.* (2010a) nabízí tab. 1.1. Doplním, že se jako významná proměnná predikce rozhodnutí rodičů ukazuje i počet dětí v rodině, a to s negativním vlivem – čím více dětí, tím menší pravděpodobnost, že nejmladší z nich bude očkováno (např. Tickner *et al.*, 2010). Falagas a Zarkadoulia (2008) ve své o něco starší rešerši kvantitativních studií uvádějí mezi hlavními determinantami neočkování příslušnost k etnické menšině (*non-white race*), nízký socioekonomický status, povinnost platit za vakcínu, absenci zdravotního pojištění, nízké vzdělání rodičů, stáří dítěte a jeho pořadí mezi sourozenci, větší rodinu, nižší věk matky, nedostatek znalostí o nemoci či vakcíně, negativní postoje k vakcíně a strach z vedlejších účinků, potíže s daty imunizačních schůzek u lékaře (zapomínání) a nemoc dítěte v době očkování. Na straně systému zdravotnictví negativně souvisely s očkováním pochyby o poskytovaných informacích, nedostatek podpory ze strany zdravotnického personálu, nedostatek či nedostupnost služeb (doprava a přístupnost zdravotnických center). Tyto všechny proměnné podle Falagase a Zarkadoulia (2008) statisticky signifikantně negativně souvisely s tím, zda bylo dítě očkováno. Existují i další rešerše zabývající se rozhodováním rodičů o vakcinaci svých dětí (viz např. Lochhead, 1991; Tickner *et al.*, 2006; Zimet *et al.*, 2006; pro vztah percepce rizika a očkování Brewer *et al.*, 2007; širší teoretické úvahy např. Serpell, Green, 2006; Streefland *et al.*, 1999a).

Již méně bohatá je ale situace v ohledu rešerší metodologických. Dosud existuje pouze jediná systematictější rešerše nástrojů užívaných ke zkoumání přijatelnosti vakcíny, a to očkování proti rakovině děložního čípku (Allen *et al.*, 2010). Kromě toho i Brown *et al.* (2010a) zohledňují v jejich rešerši metodologické aspekty zkoumaných studií. Docházejí k závěru, že většina studií neužívala žádných validovaných nástrojů k zjištění postojů rodičů a že pokrytí relevantních faktorů je do velké míry nesystematické (ve studii z roku 2011 se výzkumný tým kolem Browna (Brown *et al.*, 2011) pokoušel na základě kritiky absence validovaného nástroje měření vyvinout právě takový nástroj. Stejný cíl si klade i

empirická studie Tickner *et al.* (2010), užívající autory navržený *The Immunisation Beliefs and Intentions Measure – IBIM*, viz také níže). Vedle toho Allen *et al.* (2010) upozorňují na nekonzistentní užívání konstruktů a měřicích nástrojů. Zkoumané konstrukty, ač jsou mnohdy ve své podstatě totožné, jsou často pojmenovávány jinak a někdy se pojmově překrývají. Za zásadní problém považují také skutečnost, že 70 % jimi zkoumaných studií neuvádí žádnou informaci o reliabilitě použitého nástroje (např. Cronbachovo α či test-re-test reliabilitu). Pouze v 18 % studií jejich autoři explicitně uvedli, že užili určitou teorii či teoretický rámec (např. teorii zdůvodněného jednání, model zdravotního přesvědčení nebo teorii sociální kognice), přičemž autoři řešerše v tomto ohledu použití teorií doporučují, neboť by měly přispět ke konceptuální jednotě a jasnosti (Allen *et al.*, 2010).

Co se konkrétního užití teoretických modelů při zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci dětí týče, nemáme dosud k dispozici systematickou řešerši, která by se na tento problém zaměřila. Okrajově se mu věnuje již zmíněná řešerše autorů Allen *et al.* (2010) a v podstatě většina obecných prací o teoretických modelech užívaných pro zkoumání zdravotního chování. Jedna starší studie se věnuje problematice teorií zdravotně závažného chování a vakcinace proti chřipce, konkrétně zkoumá alternativy k modelu zdravotního přesvědčení (v tomto případě teorii zdůvodněného jednání a Triandisovu modelu postojů a chování – viz Montano, 1986). Nejedná se nicméně o řešerši, ale o porovnání a testování příslušných modelů (podobně na obecnější úrovni např. Weinstein, 1993). V závěru se autor přiklání k užití Triandisova modelu, který je ale poměrně rozsáhlý a náročný na aplikaci.

V řešerši, kterou jsem podnikla pro svou semestrální (Kočišová, 2012), i tuto diplomovou práci, se objevuje deset studií z 34, které ke zkoumání užívají nějaký teoretický model. Je to model zdravotního přesvědčení (Keane *et al.*, 2005) a z něj odvozený model připravenosti k jednání (*Awareness to Action Model* – Niederhauser *et al.*, 2001), kombinace teorie plánovaného chování a sociálně kognitivní teorie (Paulussen *et al.*, 2006) a dále teorie protektivní motivace (*Protection Motivation Theory* – Strobino *et al.*, 1996), model internalizované prevence (*Precaution Adoption Process Model* – Trauth *et al.*, 2002) a model přístupu ke zdravotní péči (*Access to Health Care Model* – Wood *et al.*, 1995). Nejčastěji se objevovala teorie plánovaného chování (Pareek, Pattison, 2001;

Paulussen *et al.*, 2006, Prislin *et al.*, 1998; Tickner *et al.*, 2010).

Tickner *et al.* (2010) na základech teórie plánovaného chováni vypracovali instrument mēřící imunizační přesvědčení a intence (*Immunisation Beliefs and Intentions Measure*). Obsahuje kompletní teorii plánovaného chováni, která má podle závěrů studie prediktivní hodnotu. Prislin *et al.* (1998) sice užívají TPB, rovnou ale z modelu na základě výsledků předběžné analýzy vynechávají subjektivní normu, která se ukázala jako nevýznamná (tento závěr podporuje i Tickner *et al.* (2010) naznačující, že v tomto případě jsou jiné faktory vlivnější). Model se tedy skládá pouze z kontroly a postojů. Ty jsou ovlivněny obavami o bezpečnost. Studie dále zkoumá, jakým způsobem tyto konstrukty mediují vliv sociodemografických proměnných na imunizaci. Vliv obav o bezpečnost vakcíny na oba zásadní konstrukty modelu ukazují na problém, o němž jsem hovořila výše, a totiž určité konceptuální nejasnosti mezi vnímanou kontrolou a postoji. V některých případech totiž není zcela jasné, kde končí kontrolní přesvědčení a začínají ta postojová, a jejich rozlišení může být často arbitrární (více viz Conner, Sparks, 2005). Paulussen *et al.* (2006) vycházejí kromě teórie plánovaného chováni i ze sociálně kognitivní teórie Alberta Bandury (Bandura, 1986). Ta je založena na konstruktech vnímaného sebeuplatnění (někdy vnímání vlastní účinnosti, angl. *self-efficacy*) a na očekávání výsledků jednání (sociální, fyzické a sebehodnotící), jež se mohou vztahovat k situaci či k jednání samotnému (Armitage, Conner, 2000). Paulussen *et al.* (2006) představují výsledný model založený na postojích (odvozených od percepce rizika, očekávání výsledků a anticipovaného pocitu viny za následky rozhodnutí), vnímaném sebeuplatnění (*self-efficacy*) a subjektivní normě. Rozlišují přitom dva typy subjektivních norem: normy příkazující a normy deskriptivní. Jako distální proměnné jsou v modelu zahrnuty i znalosti, zkušenosti a sociálně-demografické proměnné. Bohužel ve své studii neuvádí žádné údaje o reliabilitě modelu a jeho úspěšnost při predikci dat.

Teorie plánovaného chováni je obecnou teorií a lze ji přizpůsobit téměř jakémukoliv chováni – za tímto účelem její autoři doporučují provést předvýzkum na výběrově reprezentativním vzorku, s jehož pomocí výzkumníci určí relevantní přesvědčení použitá v modelu jako manifestní proměnné mēřící latentní konstrukty (Ajzen, 2011). Přitom se zároveň předpokládá, že síla jednotlivých obecných konstruktů jako prediktorů se liší pro různé populace a různé typy

chování (Ajzen 1988, s. 118, viz také výše). V případě očkování není v zásadě žádný problém s aplikací původních konstruktů TPB na konkrétní situaci očkování dětí. Existují nicméně náznaky, že subjektivní norma zde není tak silný prediktor (Prislin *et al.*, 1998, Tickner *et al.*, 2010). Kromě obecně navrhovaných rozšíření tedy situace očkování nepřináší žádné zásadní specifikum, které by si žádalo odlišné rozšíření. Minulé chování, jakožto jedno z navrhovaných obecnějších rozšíření TPB, je často reflektováno proměnnou imunizačního statusu starších sourozenců či aplikací prvních dávek vakcíny u kombinovaných očkovacích látek. Velkou roli by ale v této situaci, jak naznačuje dosavadní výzkum, mohly hrát afekt a emoce, reflektované pouze částečně v behaviorálních přesvědčeních, a percepce rizika nejen onemocnění, ale i vakcíny. Je proto nutné zvážit přidání těchto proměnných k modelu. Konkrétní aplikace TPB pro tuto práci je rozepsána v příslušné podkapitole metodologické části, zde pouze uzavřu, že z dosavadního výzkumu vyplývá, že je na situaci rozhodování rodičů o očkování svých dětí možné aplikovat kompletní teorii bez výraznějších změn s poměrně dobrými výsledky (viz např. Tickner *et al.*, 2010).

1.3. Český kontext imunizace dětí

Zatímco v mnoha jiných státech západní Evropy a Severní Ameriky je očkování, a to jakékoliv, pouze doporučeno, nikoliv uloženo zákonem, je v České republice zavedena tzv. očkovací povinnost. Ač se ale hovoří o povinném očkování, není toto uloženo zákonem, nýbrž „pouze“ vyhláškou, což v praxi znamená, že rodiče, kteří své dítě nebudou očkovat vakcínou zahrnutou v příslušné vyhlášce, nemohou být sankcionováni, jak ukázal i rozsudek ve věci finanční pokuty uložené rodičům za neočkování svého dítěte ze srpna roku 2010¹⁵ (viz např. Sotonová, 2010, 20. července). Tento rozsudek byl impulzem pro legislativní změny ukládající povinnost očkování zákonem. Taková úprava je stále v jednání a do budoucna se s ní počítá (viz např. Kunertová, 2011, 12. ledna). Rodiče – (nejen) odpůrci očkování jsou proti takové úpravě a bojují za právo rodičů se rozhodnout, které očkování dítě podstoupí a které ne a jestli vůbec nějaké. V současnosti je podle

¹⁵ Znění rozsudku dostupné ke dni 1. 5. 2012 online na adrese: http://www.nssoud.cz/files/SOUDNI_VYKON/2010/0042_3Ads_1000_4b8f69fd_26f9_4764_88bf_96327f971070_prevedeno.pdf

očkovacího kalendáře rodič povinen dítě očkovat proti devíti nemocem: záškrtu, černému kašli, onemocnění vyvolaným původcem *Haemophilus influenzae b*, dětské obrně, žloutence typu B a tetanu, které mohou být očkovány zvlášť, v sérii různých kombinací i všechny společně v tzv. hexavakcíně, a to od třetího měsíce života dítěte v několika dávkách. Dále je to očkování proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím, které bývají nejčastěji součástí kombinované vakcíny MMR (*measles, mumps and rubella*), od jednoho roku. Očkovací látky proti těmto nemocem jsou z většiny hrazené pojišťovnou (nově i hexavakcína). Rodiče tedy mohou volit z různých možností, jak své dítě proti dané nemoci očkovat – jednoduchou vakcínou, vakcínou kombinovanou pro různé nemoci (dvoj- až šestikombinace), ne všechny ale mohou být u konkrétního lékaře dostupné a rodiče si např. některé méně obvyklé varianty vakcín musí shánět sami, jestliže je chtějí.

Vedle povinných očkování existují i očkování doporučená, tedy nepovinná, kterých je velké množství (např. proti rakovině děložního čípku, klíšťové encefalitidě, žloutence typu A, planým neštovicím, meningokokovým a rotavirovým nákazám), jednou z nich je i vakcína proti pneumokokovým nákazám, na kterou se soustřeďuje výzkumná část této práce, a vakcína proti tuberkulóze, která byla ještě donedávna (2010) povinnou a velmi diskutovanou, především vzhledem k jejímu velmi brzkému podání těsně po narození dítěte (viz např. ČTK, 2011, 19. července). Vakcína proti pneumokokovým nákazám je od roku 2010 také za určitých podmínek hrazena pojišťovnou (dětím očkovaným po 1. 1. 2010 během třetího až pátého měsíce života s aplikací tří dávek do sedmého měsíce a při přeočkování v druhém roce – Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2010, 8. ledna). Podle nového pozměňovacího zákona je však možné ze zdravotních důvodů očkování odložit do dvou let věku dítěte bez ztráty nároku na hrazení pojišťovnou (Petráš, 2012, 8. ledna). K historii pneumokokové vakcíny v českém zdravotnictví se vyjadřuje např. Marek Petráš, jenž provozuje zřejmě nejobsáhlejší informační web s tematikou očkování (*vakciny.net*): „Od roku 2006 vyhláška definovala selektivní očkování dětí, pro které pneumokokové infekce představují zvýšené riziko vzniku invazivních onemocnění. Jednalo se zejména o děti s primárními i sekundárními imunodefekty, s některými onemocněními sleziny, plic, uší apod. K očkování se používala vakcína Prevenar.

Toto očkování se zatím legislativně neupravilo pro plošnou vakcinaci dětí, ale v roce 2009 se ho podařilo v rámci úhradové vyhlášky zařadit mezi plně hrazené zdravotními pojišťovnami. Stalo se tak v podstatě prvním dobrovolně plošným očkováním. Je tedy jen na rozhodnutí rodiče, zda své dítě nechá, či nenechá očkovat. Rozhodne-li se pro něj, pak ho plně hradí zdravotní pojišťovna. Má to však drobné úskalí, k dispozici jsou 2 vakcíny, Prevenar 13 a Synflorix [k dispozici je také vakcína Pneumo23 pro děti starší dvou let, *pozn. autorky*], které nejsou kvalitativně stejné. Pouze 10valentní vakcína Synflorix je plně hrazena a použití 13valentní vakcíny Prevenar 13 vyžaduje drobný doplatek od rodičů, neboť zdravotní pojišťovny přispívají jednotnou úhradou a nerespektují kvalitativní rozdíl mezi oběma vakcínami.“ (Petráš, 2011, 24. ledna).¹⁶

Od roku 1989 jsou stále více slyšet hlasy rodičů, kteří své děti nechtějí nechat očkovat povinnými vakcínami, případně chtějí, ale za jiných podmínek, než jaké jim ukládá vyhláška. V České republice tyto rodiče sdružuje primárně občanské sdružení Rozalio s mottem: „Rodiče za lepší informovanost a svobodnou volbu v očkování“ (viz www.rozalia.cz). Sdružení nejen, že rodiče informuje o očkování z medicínského i legislativního hlediska, ale poskytuje i právní rady a pomoc rodičům odmítajícím očkování, organizuje petici za svobodnou volbu v očkování a aktivně se účastní veřejné diskuse o povinném očkování. Jak tato diskuse probíhá, analyzovala v roce 2010 ve své diplomové práci Bc. Eva Semelová (Semelová, 2011). Z perspektivy Foucaultovy teorie moci a biomoci a pomocí analýzy diskurzu dochází k závěru, že hlavními aktéry diskuse jsou rodiče, lékaři, hygienici, právníci a novináři, přičemž každá z těchto skupin má své převažující názory i rétorické prostředky. Diskurzů Semelová identifikovala šest: medicínský, právní, občanský, etický a diskurzy zdraví a lidských práv. Analyzuje také způsoby užití probabilistického a posibilistického vnímání rizik v nastolené debatě, přičemž rodiče se většinou přiklánějí k posibilistickému vnímání a častěji hovoří o negativních zkušenostech, přičemž se mezi nimi vyskytují jak zastánci, tak odpůrci očkování. Ti inklinují k medicínskému diskurzu, který zdůrazňuje probabilistické vnímání rizik. Ve výsledku ale většina aktérů užívá kombinace obojího.

¹⁶ Více o pneumokokových vakcínách, jejich druzích a fungování, včetně popisu jednotlivých sérotypů, v nichž se vakcíny liší, viz Petráš: http://www.vakciny.net/doporucene_ockovani/penumo.html [naposledy navštíveno 15. 6. 2012].

Česká republika se nicméně dosud nesetkala s výraznější kontroverzí kolem některé z očkovacích látek a s tím způsobenou panikou a poklesem vakcinace. Proočkovanost české populace zůstává vysoká (97 až 99 % pro nemoci, proti nimž se očkuje povinně) a incidence chorob zatím významně nestoupá (WHO, 2011). Některým z invazivních pneumokokových onemocnění (zánět středního ucha sem nepatří) v letech 2001 až 2004 onemocnělo v České republice zhruba 50 až 60 osob ročně (WHO, CISID - pro pozdější dobu, stejně jako pro proočkovanost populace proti těmto onemocněním, bohužel nejsou v databázi WHO dostupné údaje). Diskuse na toto téma se ale otevírá stále více a otázka nabývá na důležitosti i v souvislosti se záměry zákonů týkajících se povinné plošné vakcinace, která je obyvateli republiky vesměs podporována, jak ukázal výzkum agentury STEM/MARK z loňského roku, podle kterého 88 % obyvatel (bez závislosti na věku, vzdělání či pohlaví) souhlasí se současným systémem povinného očkování (STEM/MARK, 2011, 22. března), což nicméně znamená, že celých 12 % s ním nesouhlasí. Z těchto rodičů 22 % odmítá očkování pro obavy z vedlejších účinků a 44 % by rozhodnutí ponechalo na rodičích. Naopak obyvatelé podporující očkovací povinnost jako důvod této podpory uvádějí např. obavy z rozšíření dosud eliminovaných chorob (35 %, častěji uváděno ženami), obavu o zdraví a ochranu dětí (21 %) a nedůvěru v osoby, které by v případě dobrovolnosti nepostupovaly zodpovědně (26 %). 43 % obyvatel je také toho názoru, že by mělo být povinné i v současnosti pouze doporučené očkování proti pneumokokům (STEM/MARK, 2011, 22. března). Jak vidno, názory mohou být značně polarizované a diskuse nelehká. I proto je důležité o hlavních aktérech – rodičích, a jejich pohnutkách, vědět více.

2. Metodologie empirické části

Teoretická část této práce se zabývala mimo jiné otázkou možností a přínosu teoretických modelů pro zkoumání zdravotně závažného chování. V této části práce bude dále přiblížen způsob, jakým byl jeden z těchto modelů – teorie plánovaného chování – aplikován na situaci rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí v konkrétním případě České republiky a dobrovolného očkování proti pneumokokům. Vzhledem k omezenému rozsahu této průřezové studie má použití rozsáhlejšího modelu svá omezení. I proto byla dalšími východisky zjištění předchozích empirických prací přiblížená výše v textu. Aplikace těchto poznatků vyústila v zařazení konstruktů původně nepřínáležejících k teorii plánovaného chování, nicméně skýtajících možnosti jejího rozšíření, příp. konstrukce *ad hoc* modelů.

2.1. Výběrová populace a sběr dat

Z povahy, rozsahu a možností diplomové práce vyplývají i jistá omezení výběru (a sběru) dat, který není reprezentativní a je ve svém rozsahu poměrně omezený. Výběrová populace byla úzce definována jako matky dětí ve věku jeden až tři roky, a to za předpokladu, že dítě nemělo vážné zdravotní potíže, jež by lékařům znemožnily je očkovat. V případě, že měla respondentka více dětí v tomto věku, měla vybrat to nejmladší a neměla přitom brát v potaz děti nevlastní či adoptované, u nichž není jisté, že matka o očkování vůbec rozhodovala. Takto účelový výběr byl zvolen jako vhodný vzhledem ke způsobu sběru dat, jenž probíhal pomocí on-line internetového dotazníku. Definice výběrové populace byla uvedena na úvodní stránce dotazníku a v průvodních textech uvozujících odkaz na on-line dotazník. Omezení populace pouze na matky vyplývá z jistých obtíží s respondenty – otci, jejichž znalosti o imunizačním statusu dítěte mohou být omezenější a zároveň nejsou na internetu tak dostupní jako matky, které se více sdružují, např. na internetových fórech s mateřskou tematikou. Analýza postojů otců by navíc, vzhledem k jejich očekávatelnému malému počtu, nemusela být realizovatelná.

Sběr dat pomocí on-line dotazníku byl prováděn od 15. března do 30. dubna

2012 pomocí *open source* softwaru LimeSurvey®¹⁷. Odkaz na dotazník byl umístěn na webových stránkách *ockovani.myslenky.cz* (webhosting zdarma). Tato adresa sloužila jako snadno zapamatovatelný odkaz především tam, kde nebylo možné uvést „kliknutelný“ odkaz přímo k dotazníku. Adresy odkazu či webové stránky byly distribuovány v diskusních fórech českých webů s mateřskou tematikou, a to především v diskusích obecných (neurčené téma) a v diskusích se zaměřením na zdraví, nemoci či přímo očkování. Celkem byl odkaz umístěn na dvanácti diskusních fórech do různých diskusí. Vyjma těchto fór bylo o spolupráci požádáno i občanské sdružení Rozalio, jež umístilo odkaz i s průvodním textem na svou úvodní stránku a také jej rozeslalo účastníkům e-mailového fóra sdružení. Díky této spolupráci se zapojilo poměrně hodně rodičů, kteří mají k očkování negativní či rozporuplný postoj (ve výsledku byli snadněji dostupnou skupinou než rodiče s pozitivním postojem). Dále byla vytvořena databáze e-mailových adres mateřských a rodinných center registrovaných ke dni 13. 3. 2012 na *materska-centra.cz* – webových stránkách občanského sdružení Sít' mateřských center. Na tyto e-mailové adresy byl zaslán odkaz na dotazník s přiloženým krátkým popisem výzkumného záměru a z jakého prostředí autorka vychází (studentská práce) a s prosbou o spolupráci. Celkem bylo mateřským centrům v České republice rozesláno 318 e-mailů, z toho osm nemohlo být doručeno a některé adresy byly duplicitní (sesterská centra apod.). Jen málo center odpovědělo a potvrdilo spolupráci, ale z reakcí některých maminek a ze zastoupení krajů je zřejmé, že tento způsob distribuce přinesl jisté výsledky. K prosbě o vyplnění dotazníku, v průvodním i úvodním textu i v poděkování byly respondentky dále vyzvány k rozeslání dalším matkám, které by se výzkumu účastnit mohly a chtěly. Z 368 započatých dotazníků jich bylo dokončeno 231 (z toho 32 respondentek skončilo dotazování prvním filtrem zaměřeným na závažné překážky očkování představované zdravotním stavem dítěte).

¹⁷ Více viz www.limesurvey.org.

2.2. Dotazník

Měřicí nástroj byl konstruován na základě doporučení jednoho z autorů teorie plánovaného chování (Ajzen, 2004 a 2011¹⁸) a již existující aplikace TPB na rozhodování rodičů o vakcinaci dětí (Tickner *et al.*, 2010). Kompletní dotazník včetně demografických proměnných je obsahem přílohy této práce. Podle Ajzenova doporučení by samotné konstrukci finálního dotazníku měl předcházet předvýzkum, který má výzkumníkům pomoci identifikovat relevantní a významná přesvědčení respondentů. Tento předvýzkum není z důvodu časové a finanční náročnosti součástí mé práce, nicméně před-finální verze dotazníku byla podrobena pilotáži se třemi respondentkami (dvě očkující matky, jedna odmítající veškerá očkování), které byly instruovány při vyplňování dotazníku na svém počítači „přemýšlet nahlas“ a sdělit mi vše, co s dotazníkem a jejich odpověďmi souvisí, a na závěr jej celkově zhodnotit. Na základě těchto tří rozhovorů byly v dotazníku provedeny změny především ve formulacích jednotlivých otázek a byla doplněna či obměněna některá přesvědčení. Také je nutno podotknout, že zcela správně by postoje rodičů měly být měřeny před samotným rozhodnutím – tedy před očkováním dítěte, a imunizační status až po rozhodnutí a očkování. Nebylo bohužel v mých možnostech zajistit takové šetření, proto jsou jak imunizační status dítěte jako výsledek rozhodnutí a chování, tak postoje rodičů jakožto determinanty tohoto chování měřeny v jednom dotazníku, v jeden časový okamžik, což jistě představuje jistý problém z hlediska interpretace kauzality ve výkladu motivů rodičů očkovat či neočkovat, protože imunizační status dítěte nebyl použit jako závislá proměnná (viz níže).

První otázka dotazníku filtrovala respondentky, jejichž dítěti nemohlo být očkování podáno ze zdravotních důvodů. Tyto matky byly poté požádány o popis daných zdravotních obtíží a dotazování bylo následně automaticky ukončeno. Formulace této otázky byla změněna během dotazování, neboť z její první verze nebylo zřejmé, že se má jednat o zdravotní potíže, které očkování znemožňují trvale, nikoliv pouze dočasně (odklad očkování). Dotazník byl dále strukturován takto:

¹⁸ Dokumenty *Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire* (2011) a *Sample TPB Questionnaire* (2004) dostupné on-line na osobních webových stránkách Iceka Ajzena (<http://people.umass.edu/ajzen/index.html>) jsou zde datovány podle elektronické stopy obou dokumentů – v textu samém datovány nejsou. Poslední přístup 12. května 2012.

- Některé sociodemografické údaje rodičů byly zjišťovány na začátku dotazníku (věk, počet dětí, vzdělání), některé na konci (příjem, bydliště).
- Před samotnou stěžejní částí dotazníku byly matky také dotázány na znalost nemocí, jimž pneumokoková vakcína pomáhá předcházet.
- Další část byla zaměřena na údaje o dítěti včetně imunizačního statusu, a to jak pro pneumokokovou vakcínu, tak pro tzv. hexavakcínu (a další možnosti vakcinace proti příslušným nemocem).
- Dále byly zkoumány konstrukty teorie plánovaného chování:
 - intence (spolu s pochybnostmi o již proběhlém rozhodnutí a podílu otce na rozhodování),
 - přímá měření latentních proměnných postoje, vnímané kontroly chování a subjektivní normy. Doplněna byla také emotivní stránka postoje, jejíž absence bývá TPB vytýkána (viz výše),
 - a nejobsáhlejší baterie zkoumala konkrétní přesvědčení respondentek (behaviorální, kontrolní, normativní), následována bateriemi měřícími sílu těchto přesvědčení.
- Zařazena byla i další možnost rozšíření TPB – anticipovaná lítost, která také reprezentuje roli emocí v rozhodovacím procesu.
- Zkoumány byly dále zkušenosti matek s jednotlivými nemocemi a negativními reakcemi na očkování a percepce závažnosti a pravděpodobnosti těchto jevů (tyto dvě položky byly převzaty z modelu zdravotního přesvědčení a reprezentují percepce hrozby).
- V posledních částech byly zařazeny otázky na zdroje informací o očkování, postoje k očkovací povinnosti a životní styl (včetně postojů k medicíně, alternativní medicíně, „alternativní“ spotřební chování, hodnoty a religiozita).
- Po poslední části, zkoumající zbylé socioekonomické proměnné, byl zařazen dobrovolný dodatek zaměřený na hexavakcínu a obsahující otázky měřící přímo konstrukty TPB – postoj, vnímanou kontrolu a subjektivní normu. Jedná se tedy o limitovaný model TPB, který nebyl ve finálních analýzách nakonec využit, a to z důvodu omezeného rozsahu této práce.

Většina odpovědí byla formulována pomocí bipolární sedmibodové škály. Stručný přehled proměnných TPB doplněný o některé další faktory nad její rámec, včetně formulace jejich odpovědí, uvádím v tab. 2.1. Otázky byly v dotazníku seskupeny do tematických bloků. V rámci těchto bloků se otázky zobrazovaly najednou a respondentky mohly libovolně měnit své odpovědi. Ve chvíli, kdy daný blok opustily a přesunuly se k dalšímu, byly jejich odpovědi v předchozím bloku zaznamenány a nebylo možné se k nim vrátit a změnit je. Pořadí položek ve většině baterií (kde to bylo vhodné) bylo randomizováno a přesvědčení z různých

konstruktů byla prezentována nesystematicky (nikoliv v blocích podle příslušných konstruktů). Při pilotáži trvalo vyplnění dotazníku zhruba půl hodiny až hodinu, podle detailnosti respondentčiny reflexe otázek. Všechny tři matky byly toho názoru, že dotazník je sice poměrně dlouhý, ale nijak je neobtěžoval, naopak ho shledávaly zajímavým. Při běžném vyplňování odhaduji potřebný čas na 30 minut. Dotazník byl plně anonymní.

Tab. 2.1: *Komponenty modelu TPB užívané v dotazníku*

Komponent TPB	Formulace otázky	Formulace odpovědi
chování	Podstoupilo Vaše dítě očkování proti pneumokokovým nákazám (např. vakcínou Prevenar, Synflorix, Pneumo 23)?	<i>ano/ne</i>
intence	Měla jste o Vašem rozhodnutí (ne)podstoupit s Vaším dítětem vakcinaci proti pneumokokům pochyby?	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Nechala byste proti pneumokokům očkovat své další dítě, pokud byste nějaké měla?	<i>rozhodně ne - rozhodně ano velmi</i>
	Jak pravděpodobné je, že byste nechala své další dítě očkovat proti pneumokokům?	<i>nepravděpodobné - velmi pravděpodobné</i>
přímé prediktory		
postoj	Nechat očkovat své děti proti pneumokokům vnímáte jako:	<i>negativní - pozitivní špatné - správné škodlivé - prospěšné riskantní - bezpečné hloupé - moudré nezodpovědné - zodpovědné zbytečné - užitečné</i>
subjektivní norma		
	Většina lidí, kteří jsou pro mne důležití, byla toho názoru, že bych své dítě měla nechat očkovat proti pneumokokům.	<i>naprosto nesouhlasím - naprosto souhlasím</i>
	Očekávalo se ode mne, že nechám své dítě očkovat proti pneumokokům.	<i>naprosto nesouhlasím - naprosto souhlasím</i>
	Většina lidí, kteří jsou pro mne důležití, by své děti nechala očkovat proti pneumokokům.	<i>naprosto nesouhlasím - naprosto souhlasím</i>
vnímaná kontrola chování		
	Záleželo především na mém rozhodnutí, zda je mé dítě očkováno proti pneumokokům.	<i>naprosto nesouhlasím - naprosto souhlasím</i>
	Jak velkou jste podle Vás měla kontrolu nad tím, zda Vaše dítě bude či nebude očkováno proti pneumokokům?	<i>žádnou - absolutní</i>
	Nechat očkovat své dítě proti pneumokokům (by) v době vhodné pro jeho vakcinaci bylo:	<i>velmi obtížné - velmi snadné</i>

Tab. 2.1: pokračování

přesvědčení a jejich síla (odsazeno)		
postojová	Vakcína proti pneumokokům ochrání dítě před zápallem plic, meningitidou (zánět mozkových blan) a otravou krve (sepsé).	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Ochránit mé dítě před zápallem plic, meningitidou a otravou krve.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Vakcína proti pneumokokům ochrání dítě před zánětem středního ucha.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Ochránit mé dítě před zánětem středního ucha.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Pokud očkované dítě v budoucnu onemocní nemocí, proti níž je očkováno, bude průběh nemoci mírnější.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Mírnější průběh nemoci u mého dítěte.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Očkování dítěte proti pneumokokům přispěje k vymýcení těchto původců chorob v České republice.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Přispět k vymýcení pneumokokových chorob v České republice.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Očkování proti pneumokokům může způsobit mírné vedlejší účinky, jako jsou horečky, průjem, únava apod.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Pokud by se u mého dítěte vyskytly mírné vedlejší účinky.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Očkování proti pneumokokům může vést k závažným nežádoucím následkům.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Pokud by se u mého dítěte vyskytly závažné vedlejší účinky.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Jakékoliv očkování je zásahem do přirozené imunity dítěte.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Zásah do přirozené imunity dítěte.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Žádné očkování nezajistí doživotní imunitu proti dané nemoci.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Pokud by očkování nezajistilo doživotní imunitu proti nemoci.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Očkování proti pneumokokům dostupnými vakcínami neochrání dítě před všemi druhy pneumokoků.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Pokud by očkování proti pneumokokům neochránilo mé dítě proti všem druhům tohoto původce chorob.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
	Očkování je pro dítě bolestivým a stresujícím zážitkem.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Očkování jako bolestivý a stresující zážitek pro mé dítě.	<i>velmi špatné - velmi dobré</i>
normativní	Mí přátelé byli toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Nakolik byste se řídila radami od níže uvedených osob, kdyby se týkaly zdraví Vašeho dítěte? - od Vašich přátel	<i>vůbec - zcela</i>
	Členové mé rodiny byli toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.	<i>rozhodně ne - rozhodně ano</i>
	Nakolik byste se řídila radami od níže uvedených osob, kdyby se týkaly zdraví Vašeho dítěte? - od členů Vaší rodiny	<i>vůbec - zcela</i>

Tab. 2.1: pokračování

	Náš dětský lékař byl toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Nakolik byste se řídila radami od níže uvedených osob, kdyby se týkaly zdraví Vašeho dítěte? - od Vašeho dětského lékaře	vůbec - zcela
	Většina mých přátel, kteří již mají děti, je nechala očkovat proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Nakolik je pro Vás důležité, jaký přístup mají Vaši přátelé k očkování?	zcela nedůležité - velmi důležité
kontrolní	Měla jsem dostatek informací o vakcíně proti pneumokokům, jejích přínosech i rizicích.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdybych neměla dostatek informací o vakcíně proti pneumokokům, jejích přínosech i rizicích, nechala bych své dítě očkovat proti pneumokokům.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
	Měla jsem dostatek informací o termínech očkování jednotlivými dávkami vakcíny proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdybych neměla dostatek informací o termínech očkování jednotlivými dávkami vakcíny proti pneumokokům, nechala bych své dítě očkovat.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
	Od svého dětského lékaře jsem dostala pozvánku (poštou, SMS, telefonicky) k očkování mého dítěte proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdybych od svého dětského lékaře neobdržela pozvánku k očkování mého dítěte proti pneumokokům, nechala bych jej očkovat.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
	Měla jsem dostatek volného času, abych mohla své dítě nechat u lékaře očkovat proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdybych neměla dostatek volného času, abych mohla své dítě nechat u lékaře očkovat proti pneumokokům, nechala bych jej očkovat.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
	Dítě by mělo být úplně zdravé v době, kdy podstoupí očkování některou z dávek vakcíny proti pneumokokům.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdyby mé dítě v době, kdy mělo podstoupit některou z dávek vakcíny proti pneumokokům, nebylo úplně zdravé, nechala bych jej očkovat.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
	Vakcínu proti pneumokokům (by) mi pojišťovna uhradila.	rozhodně ne - rozhodně ano
	Kdyby mi vakcínu proti pneumokokům pojišťovna nehradila, nechala bych své dítě očkovat.	velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné
komponenty mimo TPB		
emoce	Jaké pocity ve Vás vyvolává očkování dětí proti pneumokokům? Cítíte se:	nepříjemně - příjemně napjatá - uvolněná rozčilená - klidná strachující se - bez obav
anticipovaná lítost (hypotetická situace)		
	Pokud by mé neočkované dítě onemocnělo pneumokokovou nákazou:	velmi bych litovala svého rozhodnutí očkovat - vůbec bych nelitovala svého rozhodnutí očkovat
	Pokud by očkování proti pneumokokům způsobilo mému dítěti vážné či trvalé následky:	

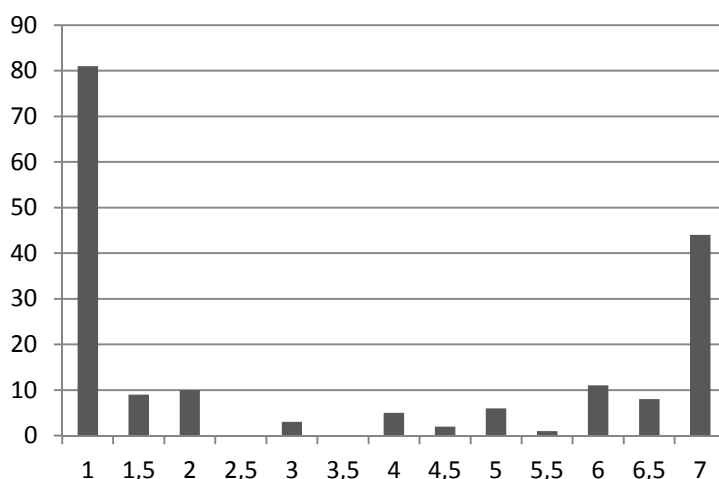
Tab. 2.1: pokračování

zkušenost	Setkala jste se někdy s následujícími situacemi?	ano - ne (různé situace)
pravděpodobnost	Nyní prosím pro každou situaci ohodnoťte, jak pravděpodobná a závažná podle Vás je.	<i>velmi nepravděpodobné - velmi pravděpodobné zcela nezávažné - zcela závažné</i>
závažnost	<p>Onemocnění dítěte zápallem plic.</p> <p>Onemocnění dítěte zápallem mozkových blan (meningitidou).</p> <p>Onemocnění dítěte otravou krve (sepsí).</p> <p>Onemocnění dítěte zánětem středního ucha.</p> <p>Komplikovaný průběh jedné z těchto nemocí u dítěte.</p> <p>Komplikovaný průběh jedné z těchto nemocí u dospělého.</p> <p>Trvalé následky či smrt dítěte v důsledku komplikovaného průběhu jedné z těchto nemocí.</p> <p>Mírné nežádoucí reakce na jakoukoliv vakcinaci (např. zvýšená teplota, otoklost, průjem, spavost apod.)</p> <p>Vážné nežádoucí reakce způsobené vakcinací (jakoukoliv).</p>	

2.3. Závislá proměnná

Závislou proměnnou většiny analýz je intence matek nechat očkovat své další dítě, jestliže by nějaké měly (jedná se tedy o hypotetickou situaci). Intence byla oproti imunizačnímu statusu dítěte zvolena zejména proto, že některé matky své dítě očkovat již nechaly, ale od té doby svůj názor přehodnotily (např. na základě zkušenosti s vedlejšími účinky, nových informací apod.) a znovu by tak neučinily. Jejich názory a postoje tudíž zřejmě více odpovídají skupině matek neočkujících než očkujících. Zde se jasně ukazuje problém průřezového šetření postojů ve vztahu k určitému jednání, kdy je samotné jednání měřeno ve stejnou chvíli jako postoje – postoje matek jsou ovlivněny již proběhnutým jednáním. Intence zde proto slouží jako aproximace jednání, jež by bylo výsledkem současných postojů. Bylo by totiž nanejvýš problematické snažit se rekonstruovat postoje matek před očkováním, které již proběhlo. Užití intence jako závislé a analyzované proměnné vychází z povahy statistických analýz, které užívají pouze jednu závislou proměnnou, a zároveň stojí také na předpokladu úzké souvislosti záměru s konáním. Obecně je souvislost intence s chováním problematizována (Armitage, Conner, 2000), ale v případě rozhodnutí o dobrovolném očkování lze předpokládat větší konzistenci, čemuž napovídá i velmi polarizované rozdělení záměru – matky nejsou nerozhodné, ba naopak, většina volila krajní kategorie (viz graf 2.1).

Graf 2.1: Absolutní četnosti intence očkovat v hypotetické situaci dalšího dítěte ($n = 180$)



otázka 22: *Nechala byste proti pneumokokům očkovat své další dítě, pokud byste nějaké měla? (1 – rozhodně ne/7 – rozhodně ano)*

otázka 23: *Jak pravděpodobné je, že byste nechala své další dítě očkovat proti pneumokokům? (1 – velmi nepravděpodobné/7 – velmi pravděpodobné)*

Intence byla v dotazníku měřena dvěma položkami (viz tab. 2.1). Obě položky spolu velmi silně korelují (Pearson $r = 0,978$, $p < 0,01$), měří tedy stejný koncept a výsledná proměnná je proto tvořena jejich průměrem (Cronbachovo $\alpha = 0,989$). Tato proměnná nicméně nemá normální rozdělení (jak je patrné z grafu 2.1 a jak potvrdil test normality), naopak je velmi silně polarizována do extrémních kategorií, a proto byla užita její dichotomizovaná podoba. Původní kardinální proměnná byla rozdělena kategorií 5 – od pěti výš se jednalo o matky s intencí očkovat (celkem 70 matek), od pěti níže matky s intencí neočkovat či váhající (celkem 110 matek)¹⁹.

Imunizační status dítěte vakcinací proti pneumokokovým nákazám byl definován jako „Ano“ v případě, že dítě již, dle informace poskytnuté matkou v dotazníku, bylo očkováno příslušnou vakcínou (a to jakoukoliv dávkou, byť první) nebo nebylo očkováno, ale matka uvedla, že se je v budoucnu očkovat chystá (vakcinace byla z nějakého důvodu odložena). Vzhledem k malému počtu výskytu takových případů (2 ze 180) byly pro přípustné zjednodušení tyto matky přidány k těm, které již s dítětem očkování podstoupily.

¹⁹ Kategorie 5 pro rozdělení dichotomizace proměnné byla zvolena v souladu s tím, že proměnná slouží jako aproximace výsledku zkoumaného rozhodovacího procesu. Tímto výsledkem by, kdyby matka skutečně rozhodovala o vakcinaci dalšího dítěte, byl jeho imunizační status, který je sám o sobě dichotomický – očkován, či neočkován. Dichotomizace intence v kategorii 5 přitom vychází z hypotézy, že matky více váhající by se nakonec s větší pravděpodobností rozhodly dítě neočkovat.

2.4. Konstrukce nezávislých proměnných

Konstrukce nezávislých proměnných určených teoretickým modelem teorie plánovaného chování byla provedena v souladu s teorií a jejími východisky a s běžnou praxí (např. Conner, Sparks, 2005; Tickner *et al.*, 2010). Přímé prediktory intence (postoj, subjektivní norma a vnímaná kontrola chování) byly vypočteny jako průměr všech příslušných proměnných v dotazníku (stejně jako proměnná emocí), přičemž reliabilita a validita takto tvořených proměnných jsou blíže prozkoumány dále v kapitole 3.2.

Proměnné přesvědčení byly konstruovány jako průměr multiplikací jednotlivých přesvědčení s proměnnými určujícími jejich sílu. U síly kontrolních přesvědčení bylo nutné škály rekódovat opačně, jelikož zatímco tvrzení přesvědčení byla formulována pozitivně, proměnné určující jejich sílu negativně. Jako formativní indikátory nebyly výsledné proměnné podrobeny další analýze reliability, podobně jako konstrukty percepce hrozby a zkušeností s onemocněním či vedlejšími účinky (k rozlišení formativních a efektových indikátorů viz Hendl, 2009, s. 562). Celková zkušenost byla konstruována jako průměr respondentčinych zkušeností s konkrétními případy (ve třech kategoriích: 0 pro žádné, 1 pro zprostředkované a 2 pro osobní zkušenosti), a to zvlášť pro onemocnění a zvlášť pro vedlejší účinky vakcíny. Stejně tak percepce hrozby byla počítána jako průměr multiplikací vnímaných závažností a vnímaných pravděpodobností jednotlivých jevů zvlášť pro onemocnění a zvlášť pro vedlejší účinky. Interakce vnímané závažnosti a vnímané pravděpodobnosti určité negativní situace je diskutovanou variantou kombinace těchto dvou proměnných, a to zejména ve vztahu k vývoji vlivu těchto dvou proměnných vzhledem k rostoucí vnímané pravděpodobnosti (jestliže vnímaná pravděpodobnost překročí určitou míru, stačí k vysvětlení motivace protektivního chování pouze vnímaná závažnost, do té doby je však lepší užívat jejich interakci, viz Weinstein, 2000). Přesto je ale multiplikace v daném kontextu zřejmě nejjednodušším a nejelegantnějším řešením.

2.5. Použité statistické analýzy a nástroje

Základní údaje o výběrovém souboru jsou představeny formou univariační analýzy, která se zabývá rozdělením základních proměnných ve výběrové populaci. Možné determinanty intence očkovat či neočkovat z řad demografických a

socioekonomických proměnných jsou zkoumány pomocí χ^2 testu pro kategoriální data. Pro posouzení souvislosti intence s těmito proměnnými byl použit Pearsonův kontingenční koeficient C_r . Zkoumání vztahů intence a kardinálních proměnných (zejména konstruktů TPB a dalších) využívá Pearsonových biseriálních korelačních koeficientů r_b pro dichotomickou proměnnou intence. Pro všechny tyto i následující analýzy byla zvolena hladina spolehlivosti $\alpha = 0,05$.

Jednotlivé konstrukty modelu TPB byly z hlediska konzistence posouzeny pomocí faktorové analýzy (metodou *Principal Axis Factoring*) a analýzy reliability škál (Cronbachova α , viz kapitola 3.2.).

Proměnné behaviorálních, normativních a kontrolních přesvědčení byly prozkoumány z hlediska chybějících hodnot (ostatní proměnné byly kompletní) – analyzována byla kumulace chybějících hodnot jak u respondentek, tak u proměnných a jejich souvislost s třídícími proměnnými (imunizační intence, imunizační status apod.), a to pomocí analýzy kontingenčních tabulek (kapitola 3.2.). Chybějící hodnoty, jejichž výskyt nebyl ve vztahu k třídícím proměnným a jež se nekumulovaly u jedné respondentky, byly nahrazeny hodnotou vypočtenou na základě lineárního trendu pro daný bod (imputace metodou SPSS *Linear trend at point*).

Ačkoliv by měl být teoretický model, jako je teorie plánovaného chování, testován nejlépe pomocí strukturního modelu, vzhledem k velikosti výběrové populace ($n = 180$) a nenormálnímu rozdělení závislé proměnné vyžadujícímu její dichotomizaci (viz výše), byla pro analýzu determinant intence očkovat či neočkovat zvolena logistická regrese. Základním bodem regresní analýzy je model proměnných teorie plánovaného chování, které byly do modelu zařazeny metodou *enter*, avšak ve dvou blocích, tedy hierarchicky dle teoretického východiska TPB – v prvním bloku byly zařazeny přímé prediktory intence a ve druhém proměnné přesvědčení. Field (2005, s. 226) udává, že metoda hierarchické logistické regrese s použitím metody *enter* je považována za jedinou metodu logistické regresní analýzy vhodnou pro testování teorií (odkazuje na Studenmund, Cassidy, 1987). V druhém kroku regresní analýzy byly jako nezávislé proměnné z druhého bloku odstraněny proměnné přesvědčení a do prvního bloku přidány konstrukty nevycházející z TPB. Závislou proměnnou obou modelů je pouze intence očkovat či neočkovat, imunizační status do těchto analýz jako závislá proměnná nevstupuje.

Výsledky obou modelů jsou představeny formou poměrů šancí jednotlivých proměnných, které reprezentují vliv nezávislých proměnných na proměnnou závislou – nabývají hodnot od nuly do nekonečna, přičemž hodnoty rovné 1 značí nezávislost. Hodnoty větší než jedna lze interpretovat jako nárůst šance, že nastane situace určená dichotomickou proměnnou jako 1 (intence očkovat), a to tolikrát, kolik je udaný poměr šancí (poměr šancí 2 značí dvojnásobný nárůst šance). Tyto koeficienty byly upřednostněny oproti koeficientům logistické regrese pro svou srozumitelnost a lepší interpretovatelnost. I zde byla kritériem signifikance koeficientů stanovená hladina významnosti $\alpha = 0,05$.

Nezávislé proměnné byly analyzovány z hlediska multikolinearity při úvaze kritérií vyřazení proměnných při hodnotách tolerance menší než 0,1, tedy *VIF* větší než 10 (Field, 2005, s. 196). Pro posouzení kvality a predikční síly modelu bylo zvoleno *Nagelkerke R²* a podíl správně predikovaných hodnot závislé proměnné.

Behaviorální, normativní a kontrolní přesvědčení, stejně jako percepce pravděpodobnosti a závažnosti onemocnění způsobovaných pneumokoky a vedlejších účinků vakcíny proti nim, byla dále analyzována z hlediska rozdílů mezi skupinou matek s intencí očkovat a s intencí neočkovat, a to pomocí neparametrického testu Mann-Whitney U, který byl zvolen vzhledem k nenormalitě dat.

Veškeré analýzy byly provedeny pomocí statistického softwaru SPSS.

3. Výsledky

3.1. Deskriptivní statistiky výběrového souboru

Základní charakteristiky výběrové populace jsou dány kritérii účelového výběru a samovýběrem oslovených matek. Kritéria, popsaná podrobněji v podkapitole 2.1., se skládala především z požadavků na věk dítěte (mezi prvním a třetím rokem života) a jeho zdravotní stav (absence zdravotních potíží trvale znemožňujících očkování). Druhotně je výběrový soubor samozřejmě ovlivněn zvolenou formou sběru dat, tedy on-line dotazníkem. Penetrace internetu v České republice není zdaleka tak vysoká, což je problematické zejména z hlediska složení vzorku, neboť se penetrace zároveň liší vzhledem k socioekonomickým a demografickým charakteristikám skupin obyvatel. Vzorek tedy není v žádném případě reprezentativní ve vztahu k celkové populaci matek dětí ve věku od jednoho roku do tří let v České republice ani v její části. Zde uvedené závěry se tudíž vztahují pouze na zkoumanou populaci. Nelze také opomenout možnost, že odpovídaly jen určité skupiny očkujících a neočkujících matek. Zcela chybět tak mohou např. matky chtějící očkovat, ale o problematiku se jinak nezajímající (měly jistě menší motivaci dotazník vyplnit celý). Je přitom obtížné určit, zda se skupiny (ať už očkujících, či neočkujících) matek, které dotazník vyplnily, liší od skupin, jež tak neučinily či dotazník nedokončily.

Z 231 dokončených dotazníků bylo 32 ukončeno prvním filtrem zdravotního stavu dítěte. Některé matky uvedly pouze problémy dočasné, dotazník však dále nevyplňovaly. Často byly jako důvod neočkování uváděny negativní reakce na první dávku příslušné vakcíny, někdy vrozené vady a zdravotní potíže (genetického i imunitního charakteru). O této skupině nebyly dále zjišťovány další informace.

Další dotazníky byly vyřazeny z důvodu neodpovídajícího věku dítěte (méně než rok či více než tři roky) nebo pro národnost matky (současné bydliště na Slovensku, kde je očkování dáno jinými podmínkami a legislativou²⁰). Celkem bylo analyzováno 180 dotazníků. Přehled základních socioekonomických a demografických charakteristik výběrového souboru je uveden v tab. 3.1.

²⁰ Skupina matek ze Slovenska byla poměrně malá, a proto ji není možné srovnat s českými respondentkami, což by mohlo být poměrně přínosné při zohlednění odlišných podmínek očkovací povinnosti a očkovacího kalendáře.

Tab. 3.1: Základní charakteristiky výběrového souboru (absolutní a platné relativní četnosti, $n = 180$)

	abs. četnosti	%		abs. četnosti	%
Věk matky			Vzdělání matky		
22 - 29	50	28	základní	1	1
30 - 35	99	56	střední bez maturity	4	2
36 - 42	29	16	střední s maturitou	52	29
Pohlaví dítěte			vyšší odborné	24	13
dívka	86	48	vysokoškolské	99	55
chlapec	94	52	Vzdělání otce		
Počet dětí			základní	2	1
1	79	44	střední bez maturity	20	11
2	80	44	střední s maturitou	59	33
3	18	10	vyšší odborné	5	3
4	2	1	vysokoškolské	94	52
5	1	1	Velikost obce		
Příjem domácnosti ($n = 167$)			méně než 1000	37	21
do 20 000 Kč	16	10	1 000 - 5 000	25	14
20 001 - 30 000 Kč	33	32	5 001 - 10 000	18	10
30 001 - 40 000 Kč	51	31	10 001 - 50 000	35	19
40 001 - 50 000 Kč	23	14	více než 100 000	6	3
nad 50 000 Kč	21	13	Praha	22	12
Neví	3	2			

Nejvíce matek se v době vyplňování dotazníku nacházelo ve věku od 30 do 35 let, což se dalo očekávat vzhledem k demografické síle těchto ročníků a jejich načasování mateřství. Nejmladší matce bylo 22 let a nejstarší 42. Z hlediska pohlaví dítěte je soubor poměrně vyrovnaný při podílu dívek 48 %. Nejčastěji dotazník vyplňovaly matky jedináček (44 %) či dvou sourozenců (44 %), výrazně méně je matek s třemi a více dětmi (matky čtyř a pěti dětí jsou v souboru pouze dvě). Rozložení věku dítěte se přibližuje se rovnoměrnému, o něco více dětí je v souboru v krajních kategoriích 12 a 36 měsíců.

Většina matek byla v době dotazování na mateřské či rodičovské dovolené (94 %), některé byly v plném (6 %), nebo částečném (12 %) pracovním poměru, či podnikaly (8 %), přičemž 34 matek (19 %) vykonávalo jednu z těchto činností v rámci své mateřské či rodičovské dovolené. Jediná matka byla nezaměstnaná a čtyři zůstávaly trvale v domácnosti, stejný počet byl i studentek.²¹ V zastoupení

²¹ Respondentky mohly zvolit ze všech nabízených možností bez omezení počtu ty, které nejlépe vystihovaly jejich současnou situaci.

krajů, ve kterých respondentky aktuálně žijí, dominují Praha (21 %) a kraj Středočeský (14 %), výrazněji zastoupený je také kraj Jihomoravský (11 %). Svou roli v tom pravděpodobně hraje přítomnost velkých měst. Ač celá pětina respondentek uvedla bydliště v obci čítající méně než 1 000 obyvatel, není možné rozlišit, zda se jedná o obce tzv. satelitní, či vesnice mimo zázemí většího města.

Z hlediska vzdělání respondentek lze hovořit o velké nadreprezentaci vysokoškolsky vzdělaných matek (55 % v celém souboru), stejně tak u otců (52 %). Z některých zahraničních studií přitom vyplývá, že alternativní volby k doporučenému či povinnému očkování volí častěji rodiče s vyšším vzděláním (Brown *et al.*, 2010a). Souvislost imunizačního statusu dítěte se vzděláním rodičů, příp. s příjmem domácnosti, je podrobněji zkoumána v podkapitole 3.3. *Determinanty intence očkovat.*

Ze souboru je celkem 54 % dětí neočkovaných proti pneumokokovým nákazám a 18 % dětí neočkovaných proti žádné z šesti chorob zahrnutých v hexavakcíně (viz tab. 3.2), což je významně více, než ukazují národní statistiky Světové zdravotnické organizace pro Českou republiku (viz výše). Matky, které volí pneumokokovou vakcínu, zároveň téměř vždy nechají dítě očkovat i hexavakcínou (téměř 98 %), naproti tomu matky, jež neočkují proti pneumokokům, častěji volí alternativní schéma očkování (22 %), či neočkují vůbec (33 %). Své další dítě, kdyby nějaké mělo, by proti pneumokokovým nákazám rozhodně neočkovalo 85 matek (s druhou kategorií na jinak sedmibodové škále rovných 100 matek, tedy 56 %), naopak očkovat by je rozhodně nechalo 45 matek (s druhou kategorií 64, tedy 36 %), což je poměrně výrazně méně. Pouze 9 % matek zvolilo některou z prostředních tří kategorií sedmibodové škály, což ukazuje značnou polaritu a určitou míru jistoty v záměrech a intencích. Tomu napovídá i fakt, že více než polovina matek (56 %) neměla o svém rozhodnutí očkovat či neočkovat své dítě žádné pochyby. Výsledná proměnná intence očkovat své další dítě (v hypotetické situaci) byla tvořena průměrem dvou jejích proměnných v dotazníku. Její rozdělení popisuje mimo jiné graf č. 2.1 (viz výše, kapitola 2.3. *Závislá proměnná*). V analyzované populaci bylo celkem osm matek, jejichž dítě proti pneumokokům očkováno bylo, ale které vyjádřily jasný záměr neočkovat případného dalšího potomka (další čtyři matky jsou tomu velmi blízko). Tyto matky zřejmě z nějakého důvodu přehodnotily názor, na jehož základě dítě původně nechaly očkovat. Mohou

to být zkušenosti (vlastní či zprostředkované) nebo prostě jen změna postojů. Skupina je nicméně poměrně malá na hlubší kvantitativní analýzu, představuje ale (bude-li v nějakém výzkumu více zastoupena nebo zkoumána pomocí kvalitativních metod) výjimečnou příležitost při zkoumání determinant rozhodnutí neočkovat, a to právě pro změnu rozhodnutí, často založené na odlišném rozvažování rizika a přínosu chování.

Tab. 3.2: *Imunizační status dětí a intence očkovat (n = 180)*

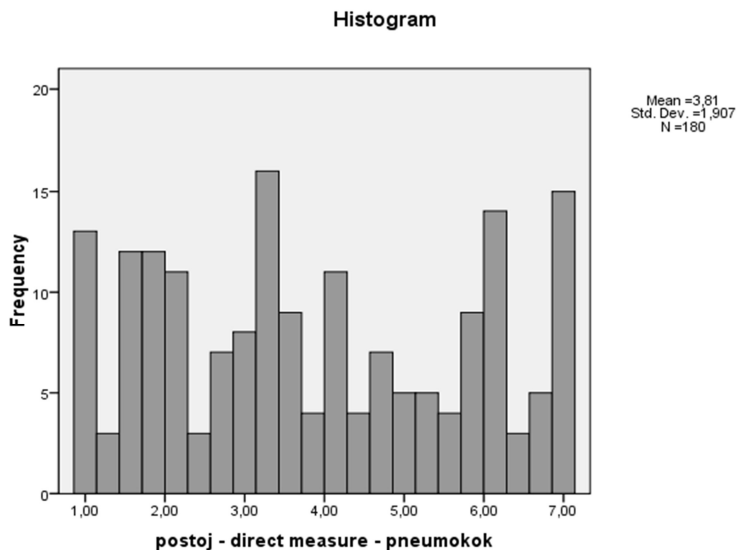
	<i>absolutní četnosti</i>	<i>%</i>
Pneumokoková vakcína		
očkováno	82	46
neočkováno	98	54
(z toho odklad)	2	1
Intence (pneumokoková vakcína, dichotomizovaná p.)		
chce očkovat	70	39
nechce očkovat	110	61
Hexavakcína		
očkováno hexavakcínou	125	69
očkováno proti všem nemocem	2	1
očkováno proti vybraným nemocem	8	4
očkováno proti některým, další v budoucnu	2	1
dosud neočkováno, v budoucnu některé	11	6
neočkováno	32	18
Intence (hexavakcína, dichotomizovaná p., n = 161)		
chce očkovat hexavakcínou	75	47
nechce očkovat hexavakcínou	86	53
otázky: 12: Podstoupilo Vaše dítě očkování proti pneumokokovým nákazám (např. vakcínou Prevenar, Synflorix, Pneumo23)?		
13 (filtr-12): Plánujete do budoucna nechat Vaše dítě očkovat proti pneumokokům?		
15: Bylo Vaše dítě očkováno proti záškrtu, černému kašli, <i>Haemophilus influenzae B</i> (HiB), dětské obrně, žloutence typu B a tetanu?		
22/59: Nechala byste očkovat proti pneumokokům/hexavakcínou své další dítě, pokud byste nějaké měla? (1 – rozhodně ne/7 – rozhodně ano)		
23/60: Jak pravděpodobné je, že byste nechala Vaše další dítě očkovat proti pneumokokům/hexavakcínou? (1 – velmi nepravděpodobné/7 – velmi pravděpodobné)		

Ze 161 matek, které odpovídaly na doplňující modul dotazníku zabývající se hexavakcínou, by 53 % pravděpodobně neočkovalo a 47 % pravděpodobně očkovalo své dítě hexavakcínou. V tomto ohledu nesmíme zapomenout, že rodiče mají v případě hexavakcíny více možností než jen přijmout, či odmítnout – mohou zvolit jiné vakcíny a jejich kombinace i neúplnou vakcinaci jen proti vybraným

chorobám. Matky o zvolení hexavakcíny také více pochybovaly (celá čtvrtina zvolila jednu ze dvou krajních kategorií sedmibodové škály vyjadřujících pochybnosti o jejich rozhodnutí očkovat hexavakcínou oproti 10 % v případě vakcíny proti pneumokokovým nákazám).

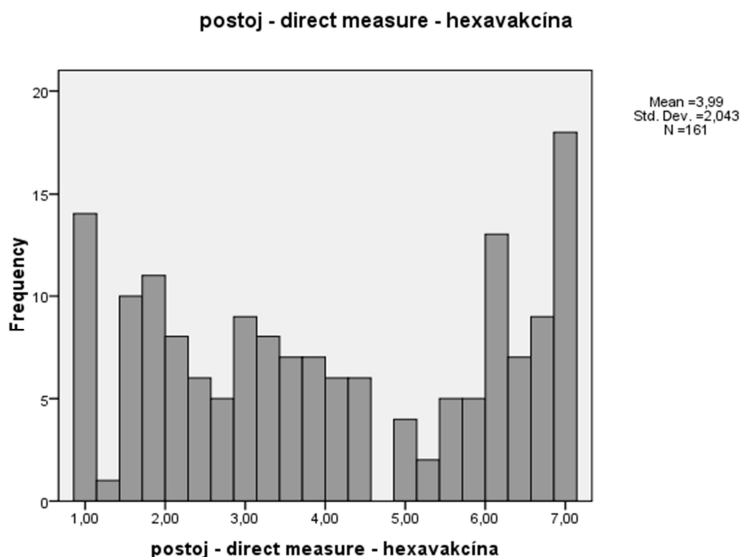
Názory na jednotlivé vakcíny se také poněkud liší. Zatímco očkování proti pneumokokům nemá v souboru výraznější skupinu zastánců ani odpůrců, ale je charakterizováno spíše váhavým postojem středových kategorií, přístup k očkování proti hexavakcíně je více polarizovaný (viz grafy 3.1 a 3.2, spolehlivost proměnných postoje znázorněných v grafech viz kapitola 3.2. *Reliabilita konzistence komponent teorie plánovaného chování*). Příčin tohoto rozdílu může být mnoho a na některé bychom zřejmě narazili při bližší analýze přesvědčení, jež respondentky s jednotlivými vakcínami spojují. Rozdílem mezi oběma vakcínami je existence alternativních možností u očkování proti šesti nemocem krytým hexavakcínou, ale také fakt, že hexavakcína je vakcínou kombinovanou, a tedy očkováním s odlišnými charakteristikami (problému rozdílných přesvědčení o kombinovaných a jednoduchých vakcínách se věnuje např. Tickner *et al.*, 2006). Zásadní je ovšem i dobrovolnost očkování proti pneumokokům a povinnost očkování proti šesti nemocem hexavakcíny. Hexavakcína je nejjednodušší a doporučovanou odpovědí na povinnost rodiče očkovat dítě proti těmto chorobám. Zatímco pneumokoková vakcína může více rodičům připadat spíše zbytečná, u hexavakcíny tomu může být jinak. Na stranu tohoto očkování se tak pravděpodobně častěji přikloní i ti, kteří očkování proti pneumokokům považují za zbytečné a váhají.

Graf 3.1: Histogram absolutních četností postoje k pneumokokové vakcíně (TPB, n = 180)



otázka 24: Nechat očkovat své dítě proti pneumokokům vnímáte jako: (na škále od 1 do 7) negativní/pozitivní, špatné/správné, škodlivé/prospěšné, riskantní/bezpečné, hloupé/moudré, zodpovědné/nezodpovědné, zbytečné/užitečné

Graf 3.2: Histogram absolutních četností postoje k hexavakcíně (TPB, n = 161)

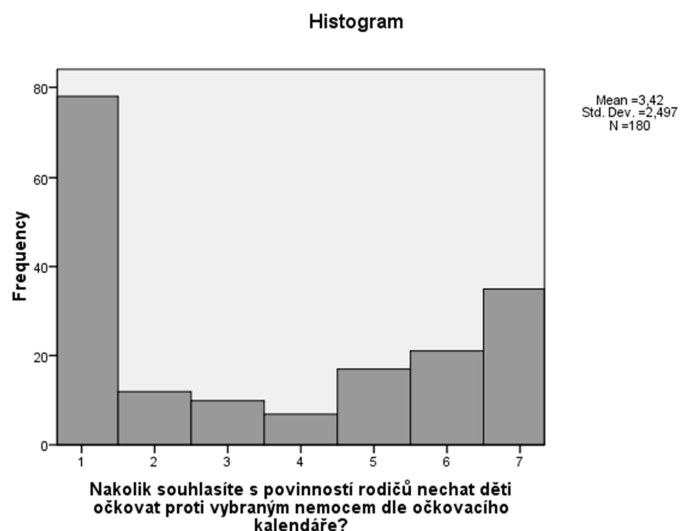


otázka 61: Nechat očkovat své dítě hexavakcínou podle Vás je: (na škále od 1 do 7) negativní/pozitivní, špatné/správné, škodlivé/prospěšné, riskantní/bezpečné, hloupé/moudré, zodpovědné/nezodpovědné, zbytečné/užitečné

Celkově zhruba 21 % respondentek by své dítě neočkovovalo proti žádné nemoci v případě, že by očkování nebylo dáno očkovací povinností a bylo vyžadováno např. školkami (pokud by nebylo vyžadováno, neočkovala by proti žádné nemoci jedna matka navíc). 50 % matek by v takovém případě volilo jen některé nemoci (jejich počet klesne na 45 %, kdyby očkování vyžadovala školka). Kromě toho, že tyto údaje osvětlují motivaci části matek, pro něž je důležité, aby dítě bylo očkováno podle požadavků školky či jiné, pro dítě důležité, státní instituce, je z toho ale také možné usoudit na poměr matek principiálně odmítajících očkování (dle očekávání všechny matky v této skupině by své dítě proti pneumokokům neočkovaly) a matek, jež je odmítají selektivně na základě úvahy o jednotlivých vakcínách. Třetina matek (33 %) by naproti tomu své dítě očkovala podle současného očkovacího kalendáře, i kdyby vakcinace nebyla vyžadována zákonem či vyhláškou. To odpovídá i třetině matek majících pozitivní postoj k očkovací povinnosti (tyto dvě skupiny jsou z většiny totožné – 77 % z těch respondentek, které by očkovaly dle očkovacího kalendáře, byť by byl nepovinný, vyjádřilo jednou ze dvou krajních kategorií souhlas s očkovací povinností).

I rodič, jenž má pozitivní postoj k očkování obecně, nemusí v zásadě podporovat očkovací povinnost danou ze zákona či vyhláškou. S povinností očkovat děti nesouhlasí ve výběrové populaci 50 % respondentek (dvě krajní kategorie), a jak je patrné z grafu 3.3, jsou v tomto názoru matky vyhraněny. Na opačném konci škály již situace tak jednoznačná není: 31 % matek zvolilo jednu ze dvou krajních kategorií a dalších 9 % první středovou. Matky podporující povinné očkování tedy ve většině případů nejsou tak jasně vymezeny. Už v pilotáži dotazníku jsem se přitom setkala s tím, že respondentka se nad touto otázkou zamýšlela poprvé – povinnost očkovat považovala za potřebnou a schvalovala ji, ale chápala, že ne všem musí vyhovovat tak direktivní politika. Ve výsledku zvolila mírnější možnost, aby tak tyto úvahy v dotazníku reflektovala. Jistota matek „odpůrkyň“ je v datech také zřejmě způsobena jejich pravděpodobnou angažovaností v občanském sdružení Rozalio, které pomáhalo s rekrutací respondentek. Tyto matky se často aktivně podílejí na aktivitách sdružení bojujícího právě proti povinnosti očkovat a za svobodu rodičů rozhodnout, které očkování dítě podstoupí a které ne.

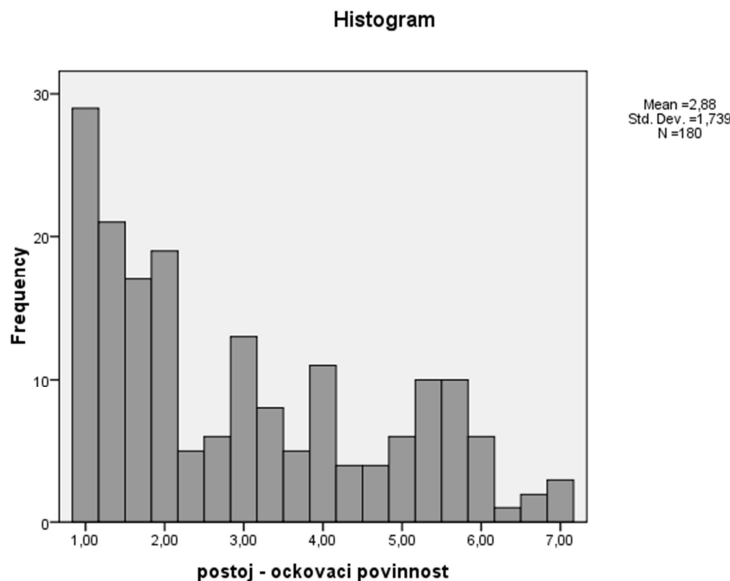
Graf 3.3: Histogram absolutních četností souhlasu s očkovací povinností (n = 180)



otázka 40: 1 – naprosto nesouhlasím/7 – naprosto souhlasím

Kromě souhlasu byl v dotazníku baterií tří pozitivně a tří negativně formulovaných výroků týkajících se povinného očkování (s důrazem na rozměr svobody rodičů se rozhodnout) měřen i postoj k očkovací povinnosti. Průměr odpovědí tvoří index (Cronbachovo $\alpha = 0,901$), jehož distribuci ve výběrové populaci znázorňuje graf 3.4. Jak vidno, byť má očkovací povinnost své poměrně přesvědčené zastánce, v kontextu svobody rozhodování je podpora již o něco menší. Zároveň se zde potvrzuje vyhraněnost negativního a váhavost pozitivního postoje k očkovací povinnosti. Tato váhavost může být do určité míry způsobena právě prvkem omezení svobody. Společenská prospěšnost očkování prezentovaná jako výsledek očkovací povinnosti nemá zřejmě takovou váhu jako individuální svoboda jedince a rodiny rozhodnout o osudu svých závislých členů, což je v souladu s teorií individualizace moderní společnosti. Jinými slovy, i matky, které kolektivní imunitu a prospěch plošné vakcinace pro společnost nezpochybňují, je nemusí vnímat jako prioritní a mohou před ně postavit právo jedince na svobodu rozhodování – tak, jak to učinila i zmíněná matka v pilotáži dotazníku. Tomu odpovídá i fakt, že 69 % (krajní dvě kategorie) matek souhlasí s tvrzením, že *každý rodič by měl mít právo sám rozhodnout, které očkování jeho dítě podstoupí, či nepodstoupí*. S tvrzením přitom nesouhlasilo 18 % respondentek (z toho jen 3 % zvolila extrémní kategorii).

Graf 3.4: Histogram absolutních četností postoje k očkovací povinnosti (n = 180)



otázka **41:** Vyjádřete na znázorněných škálách míru Vašeho souhlasu s následujícími tvrzeními (**1 – naprosto nesouhlasím/7 – naprosto souhlasím**)

- Děti neočkované povinnými vakcínami by neměly být přijímány do státních školek.
- Očkovací povinnost chrání obyvatele republiky před propuknutím epidemií.
- Hygienické stanice by měly pečlivě sledovat, zda rodiče plní očkovací povinnost a postihovat ty, kteří tak nečiní.
- Dětský lékař by měl za všech okolností respektovat rozhodnutí rodičů očkovat či neočkovat povinnými vakcínami.
- Očkovací povinnost je pouze výsledkem farmaceutické lobby hledající zisky.
- Každý rodič by měl mít právo sám rozhodnout, které očkování jeho dítě podstoupí či nepodstoupí.

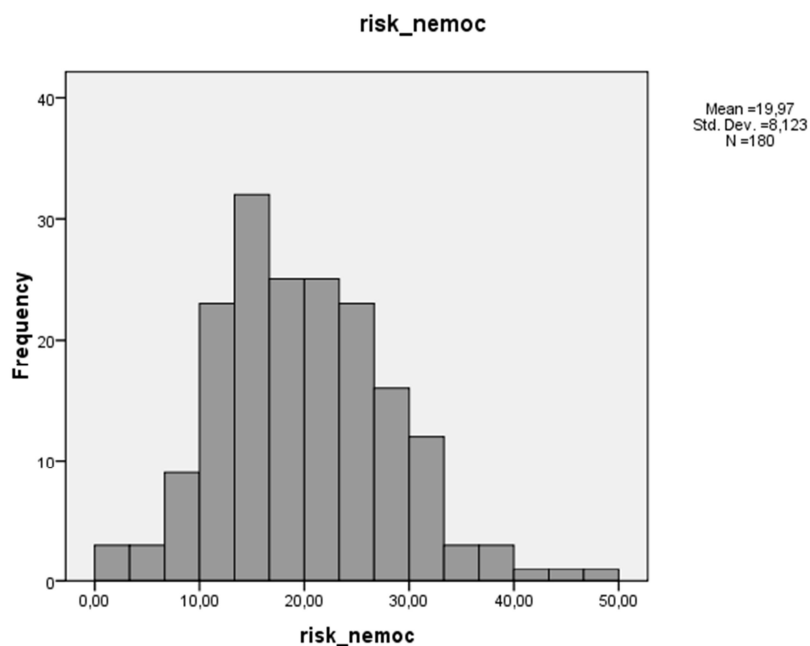
Osobní zkušenost alespoň s jedním z onemocnění způsobovaných pneumokokem (vlastní, v rodině či mezi přáteli) mělo 95 % matek, zprostředkovanou 82 %. S vedlejšími účinky, mírnými či závažnými, se osobně setkalo 92 % dotázaných a 36 % o nich zaslechlo z druhé ruky. Většina (87 %) matek si také vzpomněla alespoň na jedno onemocnění způsobované pneumokokem, nejčastěji na zánět středního ucha (80 %). Informace o očkování matky čerpají převážně z internetu – jako jeden ze svých informačních zdrojů jej uvedlo téměř 90 % respondentek. Druhým nejčastějším zdrojem je lékař či jiný zdravotnický pracovník (79 %) a hned vzápětí přátelé, známí a rodina (67 %). Knihy a časopisy zaměřené na rodinu, zdraví a očkování uvedlo 57 % matek a informační materiály poskytnuté v ordinaci lékaře 55 %. Televize v tomto případě slouží k získávání informací nejméně často (37 %). Je přirozené, že internet je nejčastěji uváděný zdroj informací jednak vzhledem k výběrovému souboru, který

se od celkové populace liší pravděpodobně vyšší penetrací internetu a jednak kvůli snadné dostupnosti v podstatě jakýchkoliv informací o očkování. Na českém internetu existuje i několik odbornějších webových stránek a portálů, které poskytují informace spojené s vakcinací, ale přístupné jsou i zahraniční zdroje. Je však otázkou, jak je takto snadný přístup využíván, a nelze opomenout ani rozličnou úroveň kvality poskytovaných informací. Internet je zároveň informačním prostředkem do značné míry osvobozujícím rodiče od závislosti na informacích poskytnutých lékařem, čímž poskytuje živnou půdu pro hnutí za svobodnou volbu rodičů v otázce vakcinace svých dětí. Zajímavé ale je, že zatímco z těch matek, které vyjádřily intenci své další dítě očkovat vakcínou proti pneumokokům, uvedlo internet jako informační zdroj 91 %, z těch, které vyjádřily opačný zájem, je to o něco méně (88 %). Rozdíl není příliš velký, což naznačuje, že internet není hlavním informačním katalyzátorem „revolty“ rodičů proti očkování; koneckonců obsahuje informace vhodné pro argumentaci obou postojů a záleží na uživatelích, které poznatky budou vyhledávat. Matky s intencí neočkovat se nicméně vyznačují, alespoň v tomto souboru, větším využíváním knih a časopisů s rodinnou, zdravotní a vakcinační tematikou (75 % oproti 30 % matek s intencí očkovat). Matky s intencí očkovat pro změnu více spoléhají na informace od lékaře (90 % oproti 72 % matek s intencí neočkovat) a informační materiály poskytnuté v ordinaci (69 % oproti 46 % matek s intencí neočkovat). Kompletní přehled využití informačních zdrojů uvádím v příloze v tab. 0.2.

Z hlediska percepce rizika jsou v souboru obecně jako větší hrozba vnímány vedlejší účinky vakcíny proti pneumokokům, a to celkově, tedy mírné i závažné společně (zatímco u prvního zvyšuje vnímanou hrozbu pravděpodobnost výskytu, u druhého závažnost důsledků – viz tab. 0.1 v příloze). Rozložení percepce hrozby onemocnění ve výběrové populaci je znázorněno v grafu 3.5, obdobně rozložení percepce hrozby vedlejších účinků vakcíny v grafu 3.6. Jak patrné, jen málo matek vnímá onemocnění způsobovaná pneumokokem jako velkou hrozbu (jen u tří matek hodnota indexu přesahuje 40), většina matek vidí onemocnění jako střední hrozbu (pro zánět středního ucha je např. typická větší pravděpodobnost, ale menší závažnost tohoto onemocnění, pro otravu krve je tomu přesně obráceně – viz tab. 0.1 v příloze). Naopak vedlejší účinky vakcíny proti pneumokokům jsou jako velká hrozba vnímány dvaceti respondentkami (hodnota indexu nad 40). Průměr a

základní popisné statistiky rozdělení obou proměnných v populaci, spolu s údaji pro další nezávislé proměnné včetně komponent TPB, jsou uvedeny v následující kapitole v tab. 3.3.

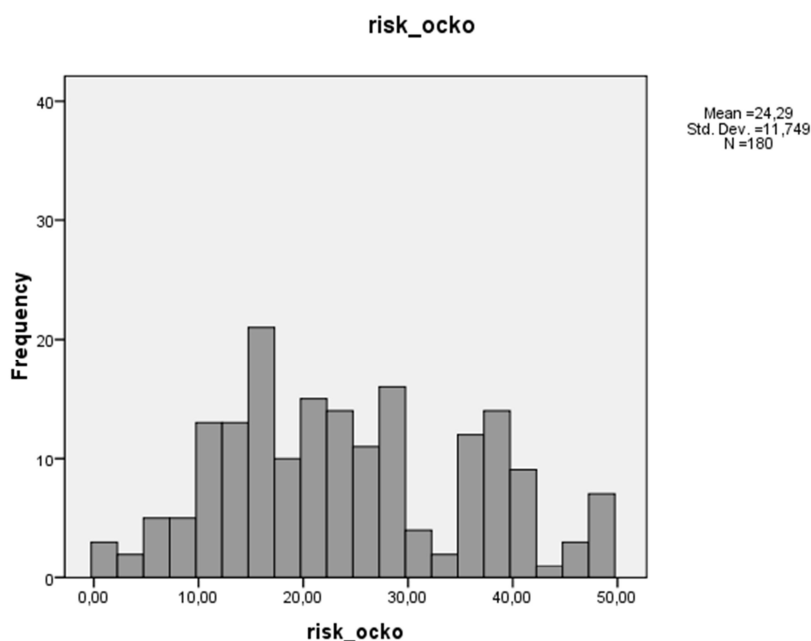
Graf 3.5: Histogram absolutních četností percepce hrozby onemocnění způsobovaných pneumokokem (n = 180)



otázka 37: Nyní prosím pro každou situaci ohodnoťte, jak pravděpodobná a závažná podle Vás je (1 - velmi nepravděpodobné/7 - velmi pravděpodobné, 1 - zcela nezávažné/7 - zcela závažné)

Onemocnění dítěte zápalom plic. / Onemocnění dítěte zápalom mozgových blan (meningitidou). / Onemocnění dítěte otravou krve (sepsí). / Onemocnění dítěte zánětem středního ucha. / Komplikovaný průběh jedné z těchto nemocí u dítěte. / Komplikovaný průběh jedné z těchto nemocí u dospělého. / Trvalé následky či smrt dítěte v důsledku komplikovaného průběhu jedné z těchto nemocí.

Graf 3.6: Histogram absolutních četností percepce hrozby vedlejších účinků vakcinace proti pneumokokům (n = 180)



otázka 37: Nyní prosím pro každou situaci ohodnoťte, jak pravděpodobná a závažná podle Vás je (1 - velmi nepravděpodobné/7 - velmi pravděpodobné, 1 - zcela nezávažné/7 - zcela závažné)

Mírné nežádoucí reakce na jakoukoliv vakcinaci (např. zvýšená teplota, oteklost, průjem, spavost apod.). / Vážné nežádoucí reakce způsobené vakcinací (jakoukoliv).

3.2. Reliabilita konzistence komponent teorie plánovaného chování

Podle Ajzena (2011) by položky měřící jednotlivé komponenty TPB spolu měly silně korelovat a vykazovat vysokou vnitřní konzistenci. Přímé prediktory postoje, subjektivní normy a vnímané kontroly chování byly tudíž analyzovány vzhledem ke své vnitřní konzistenci a následně byl z proměnných, jež se v analýze osvědčily, spočten průměr. Analýza a konstrukce komponenty intence byly popsány výše v kapitole 2.3. *Závislá proměnná.*

V případě postoje byly kromě položek běžně užívaných v teorii plánovaného chování analyzovány i položky měřící emocionální stránku postoje (viz tab. 2.1). Postoj sám, bez emocionální složky, byl měřen sedmi proměnnými a vykazuje vysokou míru vnitřní konzistence (Cronbachovo $\alpha = 0,971$). *Item-total* korelace se pohybují v rozmezí 0,859 až 0,923, přičemž vyjmutí jakékoliv proměnné nevede k navýšení α . Stejně tak faktorová analýza proměnných postoje ukazuje na jediný společný faktor (zátěže 0,873 až 0,941). Emocionální stránka postoje, sama o

sobě, měřená čtyřmi položkami není tak konzistentní jako postoj (Cronbachovo $\alpha = 0,911$) a ani položky s celkem nekorelují tolik (0,754 až 0,809), nicméně vyřazením jakékoliv z nich nelze dosáhnout zlepšení. Faktorová analýza opět potvrzuje jediný společný faktor (zátěže 0,794 až 0,913). Jsou-li obě složky analyzovány společně, klesá Cronbachovo α na 0,957 a proměnné emocionální složky s celkem souvisejí méně (0,631 až 0,775), přičemž vyřazením dvou z nich by reliabilita škály vzrostla (jestliže je skutečně vyřadíme, zbylé dvě se opět prokáží jako slabé místo, a i jejich vyřazením by bylo dosaženo vyšší reliability). Faktorová analýza (s *varimax* rotací) nabízí dvoufaktorové řešení, jež lze identifikovat nikoliv čistě, ale poměrně jasně jako faktor postoje a faktor emocionální. Vzhledem k uvedenému jsou tak postoj a jeho emocionální stránka v modelu představeny zvlášť, nikoliv jako jedna proměnná. Obě jsou nicméně spočteny jako průměry všech příslušných proměnných měřených v dotazníku a obě spolu statisticky signifikantně korelují ($r = 0,678, p < 0,05$).

Subjektivní norma byla v dotazníku měřena třemi položkami, jejichž korelace k celku se pohybovala od 0,622 do 0,750. Proměnná „*Očekávalo se ode mne, že nechám své dítě očkovat...*“ však k reliabilitě komponenty nepřispívá, a proto byla z konstruktu subjektivní normy odstraněna (výsledné $\alpha = 0,838$). Subjektivní norma je tudíž tvořena průměrem zbylých dvou proměnných.

Vnímaná kontrola chování je konstrukt poněkud více komplikovaný vzhledem k určitým nejasnostem v ohledu rozlišení konceptu *self-efficacy* (vlastní účinnosti) a vnímané kontroly chování jakožto vnímaných bariér či facilitujících prvků. Celkově byly v dotazníku takto zaměřeny tři položky, z nichž spolu souvisejí pouze dvě, a to otázky na vnímanou kontrolu (Pearson $r = 0,224, p < 0,01$). Tato souvislost je ale příliš malá na to, abychom obě proměnné mohli považovat za manifestaci jednoho a toho samého konstruktu. Proto do modelu jako vnímaná kontrola chování vstupuje proměnná jediná, a to „*Záleželo především na mém rozhodnutí, zda je mé dítě očkováno proti pneumokokům*“.

Behaviorální, normativní a kontrolní přesvědčení nebyla z hlediska reliability výsledných proměnných, které tvoří, analyzována, neboť jsou spíše povahy formativních nežli reflektivních indikátorů (Tickner *et al.*, 2010). Bylo však nutné je analyzovat z hlediska chybějících odpovědí, neboť se jednalo o jediné otázky dotazníku, na něž matky nemusely odpovídat, a to především z důvodu

rozsahu baterie, v níž byla jednotlivá tvrzení respondentkám představena. Vzniká tak, v zájmu pohodlí respondentek, jež se nemusely vracet k opomenutým otázkám, problém spojený s chybějícími hodnotami, a to zejména v případě, nejsou-li náhodně rozděleny. Pět respondentek nezodpovědělo deset a více otázek dané baterie, a proto byly z analýz chybějících hodnot i TPB vyřazeny. Bližší prozkoumání proměnných odhalilo jistá problematická místa zejména v souvislosti s intencí (příp. s imunizačním statusem dítěte), kde chybějící hodnoty prokazatelně souvisely s touto proměnnou. Jednalo se o kontrolní přesvědčení *Měla jsem dostatek informací o termínech...* ($r_{bi} = 0,175$ pro souvislost s intencí, $r_{bis} = 0,262$ pro souvislost s imunizačním statusem, $p < 0,05$), *Měla jsem dostatek volného času* ($r_{bi} = 0,205$, $r_{bis} = 0,250$, $p < 0,05$) a *Vakcínu proti pneumokokům by mi pojišťovna uhradila*²² ($r_{bi} = 0,237$, $r_{bis} = 0,314$, $p < 0,05$) a o behaviorální přesvědčení *Očkování proti pneumokokům může vést k závažným nežádoucím účinkům* ($r_{bi} = 0,236$, $p < 0,05$, $r_{bis} = 0,090$, nesig.) Některé další proměnné vykazovaly v několika případech náznaky jisté závislosti ($r_b = 0,200$ při $p < 0,05$), ale tuto tendenci jsem neshledala dostatečně průkaznou pro vyřazení proměnných z dalších analýz. Tento postup byl zvolen pouze u výše vyjmenovaných tří kontrolních přesvědčení. V ostatních případech byly chybějící hodnoty nahrazeny hodnotami lineárního trendu v daném bodě. Takto upravená přesvědčení byla multiplikována faktory jejich síly (dle modelu TPB) a průměrována. Výsledkem jsou tři proměnné behaviorálních, normativních a kontrolních přesvědčení. Přehled konstruktů TPB a charakteristik jejich rozdělení ve výběrové populaci je uveden v tab. 3.3, a to včetně srovnání s hodnotami konstruktů proměnných bez imputace chybějících hodnot.

Vedle komponent TPB a emocí byl také analyzován vliv dalších proměnných – vnímané hrozby a zkušeností jak s onemocněními způsobenými pneumokokem, tak s případnými vedlejšími účinky pneumokokové vakcíny. Jelikož se jedná o formativní, nikoliv efektové, indikátory, nejsou tyto proměnné zkoumány z hlediska konzistence (Hendl, 2009, s. 562). Přehled těchto proměnných pro výběrovou populaci je rovněž uveden v tab. 3.3. Většina nezávislých proměnných je normálně rozdělena s výjimkou proměnné vnímané kontroly chování, emocí, normativních a kontrolních přesvědčení a zkušeností s vedlejšími účinky pneumokokové vakcíny.

²² Pravděpodobně byla tato tvrzení pro matky neočkující hůře zodpověditelná, neboť nemusely např. vůbec vědět, zda pojišťovna toto očkování hradí či lékaře rovnou informovaly, že žádné očkování nechtějí (a neposílal tedy pozvánky) apod. Proto mohly otázky vědomě vynechat.

Tab. 3.3: Výběrový průměr a jeho směrodatná odchylka pro konstrukty TPB s imputovanými hodnotami a bez nich a pro další konstrukty mimo TPB (n = 175)

	Imputovaná data	Data s chybějícími hodnotami		
konstrukty TPB	průměr (SD)	průměr (SD)	min/max	
postoj	3,83 (1,902)	-	1/7	
subjektivní norma	3,77 (1,794)	-	1/7	
vnímaná kontrola chování	5,97 (1,755)	-	1/7	
behaviorální přesvědčení	14,08 (6,564)	14,02 (6,723)	n=143	2,22/34,11
normativní přesvědčení	14,58 (8,352)	15,19 (8,884)	n=124	1//38,5
kontrolní přesvědčení	8,92 (6,801)	9,36 (7,018)	n=158	3/42
konstrukty mimo TPB				
emoce	3,66 (1,685)	-	1/7	
zkušenosti s onemocněními	1,09 (0,412)	-	0/2	
zkušenosti s vedlejšími účinky	1,58 (0,498)	-	0/2	
vnímaná hrozba onemocnění	20,03 (8,1)	-	1/48	
vnímaná hrozba vedlejších účinků	24,51 (11,732)	-	1/49	

3.3. Determinanty intence očkovat

Co se vzdělání, příjmu a počtu dětí v rodině týče, uvádí Brown *et al.* (2010a) tyto proměnné jako v empirických studiích ne vždy prokazatelně vlivné, nicméně jako jedny z mála sociodemografických proměnných, u kterých byl vztah s imunizací vůbec někdy zaznamenán, a to ve shodě mezi několika různými studiemi. Ve zde analyzovaných datech však nebyl v sociodemografických charakteristikách nalezen kromě jednoho žádný rozdíl mezi skupinami. Přehled zkoumaných proměnných uvádím společně s testovou hodnotou χ^2 v tab. 3.4.

Tab. 3.4: χ^2 testové statistiky a jejich signifikance pro rozdíly mezi matkami dle imunizační intence matky (n = 180) ²³

	χ^2 testové statistiky	signifikance	Pearson C_r
vzdělání matky	1,975	0,372	
vzdělání otce	7,991	< 0,05	0,206
příjem domácnosti (n = 164)	3,697	0,718	
pořadí dítěte	2,805	0,246	
imunizační status – pneumokok	110,715	< 0,05	0,617
imunizační status – hexavakcína	45,904	< 0,05	0,451

²³ Protože je výběrový soubor poměrně malý, byly některé otázky rekódovány tak, aby vzniklá kontingenční tabulka pro testování nezávislosti nebyla příliš řídká (tedy podíl polí s očekávanými četnostmi menšími než 5 je menší než 20 %). Takto byly vhodně (především na základě frekvencí a zdravého rozumu) sloučeny kategorie příjmu domácnosti či vzdělání (kde základní a všechny formy středního vzdělání byly sloučeny do jedné kategorie, vyšší odborné a bakalářské rovněž a další vysokoškolské ponechány zvlášť).

Kromě očekávatelné souvislosti s imunizačními statusy vyvstává v analýze již jen jedna, poměrně slabá, souvislost, a to se vzděláním otce. Je otázkou, nakolik důležitý je tento slabší vztah, který se neobjevuje, zkoumáme-li souvislost vzdělání otce přímo s imunizačním statusem dítěte (5,893, sig. 0,054). Může být nicméně náznakem souvislostí se vzděláním nalezených v jiných empirických studiích. Jedním z důvodů, proč analýza neukázala žádné jiné rozdíly v socioekonomických a demografických proměnných (a to ani v případě imunizačního statusu dítěte) může být i již zmiňovaný problém s výběrem souboru a také sběr dat, neboť populace s vysokou penetrací internetu bývají movitější a vzdělanější. Je tedy stále otázkou, zda takové rozdíly v příjmech či vzdělání mezi očkovacími a neočkovacími matkami v české populaci existují.

V souboru však existuje určitá souvislost intence očkovat a víry ($\chi^2 = 15,589$, $p < 0,05$, *dvě pole (20 %) čítají očekávané hodnoty menší než 5*), kdy ateistky a agnostičky převažují mezi matkami s intencí očkovat a ženy věřící v určitou vyšší moc či sílu mezi matkami se záměrem neočkovat. Mezi věřícími (v Boha) není přitom větších rozdílů. Ani vzdělání otce ani respondentčina víra nicméně nebudou zahrnuty v regresním modelu, a to zejména proto, že obě proměnné nejsou pro analýzu zásadní a jejich přidáním by model za cenu větší komplikovanosti získal příliš málo.

Intence očkovat či neočkovat dítě proti pneumokokům byla vztažena k nezávislým proměnným regresních modelů (komponentům TPB i dalším) pomocí Pearsonova biseriálního korelačního koeficientu. Všechny tyto koeficienty, spolu s klasickými korelačními koeficienty pro vztahy nezávislých proměnných mezi sebou, jsou uvedeny v tab. 3.5, přičemž směr závislosti závisí na kódování dichotomické proměnné (Field, 2005, s. 132) (v tomto případě 0 pro intenci neočkovat či váhavost a 1 pro intenci očkovat).

Tab. 3.5: Pearsonovy biseriální korelační koeficienty (r_b) pro souvislost s intencí a klasické korelační koeficienty (r) pro souvislosti mezi nezávislými proměnnými ($n = 175$)

	proměnné	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	intence ^a	1,000	0,813	0,530	0,063	0,691	0,622	-0,120	0,556	0,497	-0,471	0,062	-0,584	0,448
2	postoj		1,000	0,516	0,065	0,767	0,658	-0,172	0,678	0,556	-0,503	0,064	-0,607	0,541
3	subjektivní norma			1,000	0,082	0,445	0,688	-0,115	0,364	0,370	-0,254	0,111	-0,302	0,414
4	vnímaná kontrola chování				1,000	0,079	0,070	0,029	0,036	-0,002	-0,081	0,056	-0,086	0,005
5	behaviorální přesvědčení					1,000	0,561	-0,143	0,606	0,475	-0,519	0,114	-0,487	0,459
6	normativní přesvědčení						1,000	-0,117	0,476	0,421	-0,294	0,039	-0,419	0,445
7	kontrolní přesvědčení							1,000	-0,147	0,086	0,162	0,035	0,179	-0,093
8	emoce								1,000	0,341	-0,464	0,163	-0,411	0,493
9	hrozba onemocnění									1,000	-0,084	0,108	-0,340	0,293
10	hrozba vedlejších účinků										1,000	-0,005	0,363	-0,396
11	zkušenosti s onemocněním											1,000	0,171	0,080
12	zkušenosti s vedl. účinky												1,000	-0,297
13	self-efficacy													1,000

^a Pro intenci jsou v tabulce uvedeny Pearsonovy biseriální korelační koeficienty.

Zvýrazněny jsou koeficienty signifikantní na $p < 0,05$.

Intence statisticky významně ($p < 0,05$) souvisí s většinou nezávislých proměnných vyjma proměnné vnímané kontroly chování, kontrolních přesvědčení a proměnné zkušeností s onemocněním. Nejsilnější vztah má záměr s postojem, což se objevuje i v jiných empirických studiích (Tickner *et al.*, 2010, Paulussen *et al.*, 2006). Silný vztah se ale objevuje i u subjektivní normy a zajímavá je také souvislost jiné proměnné, ne nepodobné proměnné vnímané kontroly chování, a to proměnné vnímání vlastní účinnosti (*self-efficacy*). V obou případech (nesouvislost vnímané kontroly a souvislost *self-efficacy*) je ale s největší pravděpodobností výsledek dán formulací otázky, která byla v prvním případě formulována jako míra, do jaké záleželo pouze na respondentčině rozhodnutí, zda bude její dítě očkováno, a v případě druhém jako vnímaná obtížnost realizace očkování v době pro to vhodné. Pneumokokové očkování je přitom v České republice dobrovolné a pro zkoumanou populaci navíc hrazené pojišťovnou. Vzhledem k socioekonomickým charakteristikám výběrového souboru a povaze českého zdravotnického systému tak neexistuje příliš překážek, které by matkám mohly bránit (vyjma zdravotního stavu, informovanosti apod., jež jsou vyjádřeny v kontrolních přesvědčeních, která však s intencí také nesouvisí). Formulace otázky vnímání vlastní účinnosti pro matky mohla zahrnovat nejen, řekněme technické překážky, ale i morální zábrany, jež souvisejí s jejich postojem k očkování. Z tohoto důvodu nenahradila tato proměnná proměnnou vnímané kontroly chování v modelu, neboť by mohla výsledky jen více zkreslit.

Normativní a behaviorální přesvědčení mají zároveň vztah s přímými prediktory, se kterými jsou v teoretickém modelu v kauzálním spojení. To však nelze říci o kontrolních přesvědčeních, která s proměnnou vnímané kontroly chování nesouvisejí. To dále naznačuje, že otázka a její formulace jsou skutečně problematické a neměří přímo stejný koncept, jež nepřímo měří indikátory přesvědčení.

Vztah s intencí mají i proměnné nespecifikované teorií plánovaného chování, a to emoce, hrozba onemocnění i vedlejších účinků a zkušenosti s vedlejšími účinky. Souvislost naopak nemají zkušenosti s onemocněním, což je jistě zajímavé ve vztahu k hypotéze o změně percepce rizika v neprospěch vakcíny – zatímco zkušenosti s vedlejšími účinky nejenže mají vztah k intenci, ale i k percepci hrozby

daného onemocnění, zkušenosti s onemocněním nemají souvislost s žádnou z těchto proměnných. Přesto budou zkušenosti s nemocemi zahrnuty do regresního modelu, neboť vzájemné vztahy všech zařazených proměnných mohou dát vzniknout jinému obrazu závislostí než korelační analýza.

3.4. Regresní analýza

3.4.1. Teorie plánovaného chování

Prediktory intence očkovat dítě proti pneumokokům byly prozkoumány pomocí hierarchické logistické regrese. Původní model analyzoval 175 případů (pět bylo z analýzy vynecháno kvůli chybějícím hodnotám, viz výše). Z tohoto modelu byla vypočítána standardizovaná rezidua a Cookovy statistiky vlivu pozorování. Na základě podrobnějšího zkoumání těchto dvou údajů byla nadále vyřazena další dvě pozorování. Celkem v pěti případech byla hodnota standardizovaných reziduí větší než 2, ale pouze ve dvou byla Cookova statistika vlivu větší než 1. Toto kritérium pro Cookovu statistiku bylo zvoleno na základě doporučení Stevense (2002, s. 135). Vyjmutí dvou odlehlých pozorování z další analýzy mělo značný dopad na její výsledky (při kritériu signifikance $p < 0,05$ vyšla jako signifikantní jedna proměnná navíc).

Analýza multikolinearity nezávislých proměnných při užití kritérií tolerance menší 0,1 a hodnoty *VIF* vyšší než 10 (Field, 2005, s. 196) neukázala žádné problematické místo analýzy, přičemž při uvažování přísnějších kritérií je do určité míry naznačen problém u proměnné postoje v kompletním modelu TPB (tolerance 0,313, hodnota *VIF* 3,191), což je očekávatelné vzhledem k tomu, že je v modelu obsažena proměnná behaviorálních přesvědčení, které postoj podle teorie zakládají. Není proto (a vzhledem k benevolentnějším kritériím) nutné tuto situaci řešit.

Model zahrnující pouze přímé prediktory intence i finální model velmi dobře predikují závislou proměnnou (v obou případech je celkový poměr správně predikovaných hodnot 96 %), přičemž pro finální model je predikce správná v 96 % případů matek s negativní intencí očkovat i případů matek s intencí očkovat. Oba modely mají také velmi vysokou hodnotu *Nagelkerke R²*, což značí vysokou shodu

s daty a vysvětlenou variabilitu závislé proměnné (0,887 a 0,891 pro oba modely konkrétně). Oba modely se však v těchto ukazatelích liší poměrně málo, a jak jasně ukazují i chí-kvadrát statistiky (χ^2 prvního modelu 184,389, χ^2 druhého 186,176, $p < 0,05$, χ^2 přidání druhého bloku proměnných 1,787, $p = 0,618$), není mezi modely významná změna a druhý, obohacený o proměnné přesvědčení, tedy není statisticky významně lepší než první. Jinými slovy, jestliže máme zájem o čistou predikci rozhodnutí rodičů o vakcinaci dětí, postačí nám model složený z přímých prediktorů. Ten, sám o sobě, predikuje data velmi dobře.

Poměry šancí pro jednotlivé proměnné jsou společně se základními údaji modelu shrnuty v tab. 3.6. Ve finálním modelu, jenž nás zajímá především, se jako signifikantní prokázal pouze jeden konstrukt TPB – postoj. Postoj se ukazuje jako stabilní a velmi vlivná proměnná – jednotkový posun v postoji směrem k pozitivnímu (nárůst) zvyšuje šanci, že matka bude chtít dítě očkovat, přibližně dvanáctkrát. Subjektivní norma jako signifikantní nevychází při současném kritériu hladiny významnosti o setinu. Vliv subjektivní normy byl v případě očkování dětí zpochybňován již vícekrát (Prislin *et al.*, 1998; Tickner *et al.*, 2010), nebylo by proto překvapením, kdyby i zde nenašla tato část teorie oporu v datech. Poměr šancí vnímané kontroly se v tomto modelu ukazuje také jako nesignifikantní, což může být způsobeno i problematičností formulace otázky a měření konstruktu (viz výše).

Tab. 3.6: Výsledky logistické regrese závislé proměnné intence očkovat pneumokokovou vakcínou na proměnné TPB ($n = 173$)

	poměr šancí	interval spolehlivosti (95 %)	signifikance
blok 1			
konstanta	0,000	-	< 0,001
postoj	17,332	5,577–53,862	< 0,001
subjektivní norma	1,697	1,012–2,843	0,045
vnímaná kontrola chování	1,033	0,590–1,809	0,909
% správně klasifikovaných	96		
Nagelkerke R^2	0,887		
blok 2			
konstanta	0,000	-	< 0,001
postoj	12,498	3,500–44,630	< 0,001
subjektivní norma	1,735	0,997–3,019	0,051
vnímaná kontrola chování	1,061	0,588–1,913	0,844
behaviorální přesvědčení	1,132	0,935–1,371	0,204
normativní přesvědčení	0,985	0,864–1,123	0,821
kontrolní přesvědčení	1,018	0,920–1,126	0,734
% správně klasifikovaných	96		
Nagelkerke R^2	0,891		

V dalším kroku regresní analýzy budou však ještě zohledněny některé proměnné nevycházející z TPB, nicméně často citované jako její možné rozšíření, příp. zvažované v jiných sociálně kognitivních modelech (percepce hrozby se objevuje např. v modelu zdravotního přesvědčení).

3.4.2. Percepce hrozby, zkušenosti a emoce

Stejně jako v případě modelu obsahujícího pouze komponenty TPB, byl i model zahrnující percepce hrozby onemocnění způsobovaných pneumokoky a vedlejších účinků vakcíny proti nim, zkušenosti s obojím a emotivní stránku postoje, testován logistickou regresí s užitím metody *enter*. Zahrnuty však byly pouze přímé prediktory TPB, nikoliv proměnné přesvědčení. Na základě standardizovaných reziduí a Cookových statistik vlivu jednotlivých pozorování vypočtených z první regrese byly z další analýzy vynechány tři případy.

Výsledný model správně predikoval intenci téměř v 98 % případů (98 % pro intenci neočkovat, 97 % pro intenci očkovat) a vysvětluje také o něco více variability závislé proměnné než model samotné TPB (*Nagelkerke* $R^2 = 0,935$). Model má tedy značnou prediktivní sílu. V otázce multikolinearity je opět naznačen problém u proměnné postoje (tolerance 0,298, hodnota *VIF* 3,353), a to i bez přítomnosti behaviorálních přesvědčení. Způsobeno je to s největší pravděpodobností tím, že postoj je do určité míry utvářen zkušenostmi i percepce rizika, které jsou proto v TPB většinou uvažovány jako proměnné v pozadí či jako relevantní behaviorální přesvědčení. Tato analýza má však prozkoumat, zda některé z těchto proměnných, běžně v modelu explicitně neuvažovaných, nemá i přínos sobě vlastní, a není tedy přímým prediktorem chování. I proto nepovažuji hodnoty tolerance a *VIF* za natolik problematické, aby si to vyžádalo úpravu modelu.

Jako statisticky významně vlivné proměnné se ukázaly být jen tři konstrukty (viz tab. 3.7), a to opět postoj a tentokrát i subjektivní norma, jejichž vliv je umocněn absencí behaviorálních a normativních přesvědčení. Ve výsledku se s jednotkovým nárůstem postoje (tedy posunem k pozitivní části kontinua) zvyšuje šance, že bude mít matka v úmyslu očkovat, více než dvacetkrát a s jednotkovým nárůstem subjektivní normy (tedy posunem k pozitivnějšímu postoji významných vzhledem k očkování proti pneumokokům a vyšší komplianci respondentky) až

pětikrát. Vedle těchto dvou proměnných se z nově přidáných jako vlivný ukazuje konstrukt percepce hrozby vedlejších účinků očkování proti pneumokokům. Jeho vliv je negativní – s rostoucí percepcí hrozby klesá šance, že matka bude mít v úmyslu očkovat, jinými slovy narůstá šance intence neočkovat dítě proti pneumokokům. Ostatní proměnné – vnímaná kontrola chování (viz výše), emoce, percepce hrozby onemocnění a zkušenosti s onemocněními i vedlejšími účinky, se v modelu jeví jako nevlivné. Zkušenosti s onemocněními přitom již v korelační analýze s intencí nesouvisely, není proto překvapením, že i v modelu je jejich poměr šancí statisticky nevýznamný. Ostatní proměnné však souvislost s intencí měly, ale jejich přínos je po očištění vlivu postoje (a potažmo i subjektivní normy) také statisticky nevýznamný. Je otázkou, zda by byl výsledek odlišný při větším počtu respondentek alespoň pro některé proměnné.

Tab. 3.7: Výsledky logistické regrese závislé proměnné intence očkovat pneumokokovou vakcínou na přímé prediktory TPB a další proměnné ($n = 172$)

	<i>poměr šancí</i>	<i>interval spolehlivosti (95%)</i>	<i>signifikance</i>
<i>konstanta</i>	0,000	-	0,019
<i>postoj</i>	20,985	3,296 – 133,590	0,001
<i>subjektivní norma</i>	5,029	1,647 – 15,358	0,005
<i>vnímaná kontrola chování</i>	0,720	0,338 – 1,536	0,396
<i>emoce</i>	1,520	0,498 – 4,634	0,462
<i>percepce hrozby onemocnění</i>	1,089	0,912 – 1,300	0,345
<i>percepce hrozby vedlejších účinků</i>	0,807	0,688 – 0,948	0,009
<i>zkušenosti s onemocněním</i>	0,069	0,003 – 1,831	0,110
<i>zkušenosti s vedlejšími účinky</i>	0,116	0,008 – 1,727	0,118
% správně klasifikovaných	97,7		
<i>Nagelkerke R²</i>	0,935		

Druhý model jasně potvrzuje dominanci postoje jako hlavního prediktoru záměru rodičů očkovat či neočkovat své dítě proti pneumokokům. Postoj je poměrně obecný koncept, v němž se odráží rozvažování očekávaných důsledků chování a jejich hodnocení. Je možné argumentovat argumentovat, že rozvahy zahrnující percepci rizika i zkušenosti jedince jsou v TPB, podobně jako znalosti, brány spíše jako proměnné v pozadí ovlivňující a utvářející přesvědčení, příp. jako behaviorální přesvědčení, která zakládají samotný postoj (a nejsou tedy v modelu explicitně uvedeny), čili je jejich vliv na rozhodnutí jedince tímto způsobem skrze postoj zprostředkován. Tomu nasvědčují i příslušné hodnoty multikolinearity a výsledky tohoto modelu, nicméně s výjimkou statisticky významného vlivu

percepce hrozby vedlejších účinků vakcinace, který je očištěn od vlivu postoje na závislou proměnnou. Sama o sobě tedy percepce rizika vedlejších účinků význam má – nejen jako možný a předpokládaný zdroj behaviorálních přesvědčení, a tudíž i postoje, ale jako přímý prediktor chování. Jednotlivé možné negativní situace, pro něž byla percepce hrozby měřena, jsou, stejně jako behaviorální a normativní přesvědčení, podrobněji zkoumána z hlediska úmyslu matek očkovat či neočkovat v následujících dvou kapitolách.

3.5. Analýza přesvědčení

Regresní analýza identifikovala jako vlivné proměnné jak postoj, tak subjektivní normu, ale nemůže říci více o tom, jak o vakcíně smýšlejí matky s odlišným záměrem očkovat či neočkovat. Abychom lépe porozuměli struktuře přesvědčení, která respondentky o chování mají, byla tato analyzována pomocí dvouvýběrového neparametrického testu odlišujícího matky s rozdílnou intencí dle dichotomizované proměnné používané v regresní analýze jako závislé. Připojena byla i stejná analýza kontrolních přesvědčení. Vnímaná kontrola chování neměla v modelu na intenci vliv a bližší prozkoumání jednotlivých přesvědčení může napovědět, proč tomu tak je. Nezařazeny zůstaly respondentky, které neudaly své postoje k deseti a více položkám.

Z tab. 3.8 je patrné, že ve většině behaviorálních i normativních přesvědčení se skupiny matek statisticky významně liší. Pouze přesvědčení, že je očkování bolestivým zážitkem pro dítě, zdánlivě sdílejí stejně, avšak při rozkladu na obě komponenty přesvědčení – souhlas s daným tvrzením a hodnocení v něm představené situace, se již rozdíly objevují ($p < 0,05$, hodnoty uvedeny v rozšířené tabulce 0.3). Matky s intencí neočkovat s takovým tvrzením více souhlasí (průměr hodnocení 5,86 oproti 4,31 pro matky s intencí očkovat) a situaci vnímají více negativně (průměr 1,68 oproti 2,81). Výsledkem multiplikace obou proměnných je zdánlivá neexistence rozdílu v tomto přesvědčení. U jiných přesvědčení na tento problém ale nenarážíme a v zásadě sledujeme jasnou tendenci matek s intencí očkovat hodnotit údajné pozitivní i možné negativní důsledky vakcinace pozitivněji a v případě očekávaných kladných výsledků i souhlasněji. Opačná tendence, totiž

větší očekávání negativních účinků, se objevuje u matek s intencí neočkovat, přičemž je doplněna silnějším negativním hodnocením. V jediném se obě skupiny matek shodnou – sdílejí souhlas s tvrzením, že vakcína může vést k mírným vedlejším účinkům, jako jsou horečky či nespavost (průměry 6,31 a 6,25, $p = 0,172$), přičemž se ale liší v hodnocení tohoto jevu – matky s intencí očkovat je hodnotí méně negativně (průměr 2,15 pro matky s intencí neočkovat oproti 3,9 pro matky s intencí očkovat, $p < 0,05$).

Tab. 3.8: Rozdíly mezi matkami s intencí očkovat a matkami s intencí neočkovat v behaviorálních a normativních přesvědčcích ($n = 175$)

	Matky s intencí neočkovat ($n = 106$)			Matky s intencí očkovat ($n = 69$)			Mann-Whitney U signifikance
	průměr (SD)	min/ max	n	průměr (SD)	min/ max	n	
behaviorální přesvědčení^a							
vakcína ochrání proti onemocněním	13,01 (11,25)	1/49	97	25,63 (13,45)	4/49	65	< 0,001
vakcína ochrání před zánětem středního ucha	11,07 (10,96)	1/49	103	29,6 (14,46)	1/49	67	< 0,001
mírnější průběh nemoci pro očkované dítě	15,71 (11,8)	1/49	100	31,63 (10,43)	4/49	67	< 0,001
příspěvek k vymýcení chorob v ČR	6,11 (5,76)	1/30	106	18,58 (12,69)	1/49	68	< 0,001
vakcína může způsobit mírné vedlejší účinky	13,52 (9,30)	1/49	101	23,79 (9,01)	6/49	68	< 0,001
vakcína může způsobit vážné vedlejší účinky ^b	6,59 (2,55)	1/24	105	5,59 (4,03)	1/28	61	< 0,001
očkování je zásahem do přirozené imunity dítěte	9,68 (7,82)	2/49	106	13,67 (8,79)	1/42	69	< 0,001
očkování nezajistí doživotní imunitu	13,63 (9,94)	1/49	103	18,45 (11,23)	2/49	65	0,010
vakcína neochrání proti všem druhům pneumokoků	12,29 (8,02)	1/28	103	19,03 (11,40)	3/49	67	< 0,001
očkování je bolestivý zážitek	9,08 (4,98)	1/28	105	11,21 (6,49)	2/28	68	0,095
normativní přesvědčení^a							
přátelé – měla by očkovat	7,82 (6,04)	1/30	95	16,2 (9,60)	2/36	56	< 0,001
rodina – měla by očkovat	7,78 (7,18)	1/35	100	22,97 (11,28)	2/49	58	< 0,001
lékař – měla by očkovat	15,45 (11,69)	1/49	95	32,80 (11,35)	1/49	65	< 0,001
většina přátel očkovala	10,31 (8,47)	1/49	99	16,54 (10,81)	2/49	61	< 0,001

Tab. 3.8: pokračování

kontrolní přesvědčení^a							
<i>dostatek informací o vakcíně</i>	29,43 (17,62)	1/49	101	32,88 (13,18)	4/49	69	< 0,001
<i>pozdávka od dětského lékaře</i>	11,04 (12,23)	1/49	98	6,57 (9,94)	1/49	67	< 0,001
<i>kompletní zdraví dítěte</i>	47,90 (5,19)	7/49	102	44,49 (10,37)	7/49	69	< 0,001

^a Jako přesvědčení zde vystupují proměnné spočtené multiplikací jednotlivých přesvědčení faktory jejich síly a orientace (viz kapitola 2.4.).

^b Toto behaviorální přesvědčení nebylo, z důvodu korelací chybějících hodnot se závislou proměnnou, zahrnuto v konstrukt behaviorálních přesvědčení TPB, a tedy ani v korelační, ani v regresní analýze.

Sociální tlak více vnímají matky, které jsou rozhodnuty očkovat, přičemž nejvíce souhlasí s tvrzením vyjadřujícím názor lékaře, že by matky měly nechat dítě očkovat. Za ním se pohybuje názor rodiny, jejíž vliv na rozhodování matek ohledně záležitostí zdraví je ale menší než vliv lékaře. Obdobně je tomu i u matek se záměrem neočkovat, s tím rozdílem, že lékař nemá tak značný vliv a ani zřejmě není tak často zastáncem očkování a mezi rodinou a přáteli není většího rozdílu. Konzistentně se silou deskriptivní normy – nakolik respondentce záleží na tom, jaký přístup mají její přátelé k očkování, není rozdíl mezi skupinami matek ve vlivu, který na ně jejich přátelé v záležitostech zdraví a očkování podle nich samých mají, nicméně u matek s pozitivní intencí je častější souhlas s tvrzením, že většina jejich přátel by očkovala, a tento rozdíl je statisticky významný. Celkově se tedy skupiny matek dle intence liší v normativních přesvědčeních především v míře souhlasu s příslušným tvrzením a udaným vlivem významných druhých, nikoliv ve struktuře obojího – rovnoměrně pro všechna přesvědčení udávají matky s intencí neočkovat menší vliv a méně souhlasí s tím, že by jejich významní druzí zastávali názor, že by matky měly dítě očkovat.

Přestože vnímaná kontrola chování se neukázala jako vlivná proměnná v regresním modelu a proměnná kontrolních přesvědčení s intencí ani nekorelovala, kontrolní přesvědčení se mezi skupinami matek liší (viz tab. 3.8). Při rozboru jednotlivých přesvědčení na jejich součásti narážíme na statisticky nevýznamné rozdíly u souhlasu s tvrzením, že by dítě mělo být kompletně zdrávo v době očkování a že matky byly dostatečně informovány o vakcinaci (viz tab. 0.3 v příloze). Signifikantní rozdíly se objevují v udané pravděpodobnosti (resp. nepravděpodobnosti) očkování, nebude-li matka informována, nedostane-li

pozvánku a dítě nebude zdravé. Matky s intencí neočkovat udávají konstantně velmi malou pravděpodobnost, což je logické, pokud přijmeme hypotézu, že rozhodnutí je dáno především postojem a souvisejícími behaviorálními přesvědčeními. Tím pádem by statisticky významný rozdíl u kontrolních přesvědčení vznikl i v důsledku přesvědčení matek o tom, že by své dítě nenechaly očkovat proti pneumokokům za žádných okolností, nezávisle na tom, zda je dítě zdravé, zda obdržely pozvánku či zda jsou dostatečně informované. Pro respondentky s intencí očkovat však některé z překážek mohou být více relevantní – zdraví dítěte a informovanost matky má např. větší váhu než zaslání pozvánky k očkování. Vnímaná kontrola chování a kontrolní přesvědčení mají tedy smysl především tam, kde rozhodnutí očkovat, či neočkovat je méně určováno postojem k vakcinaci.

3.6. Percepce rizika

Stejně jako v případě behaviorálních a normativních přesvědčení byla i percepce hrozby v jednotlivých situacích ohrožení zdraví dítěte zkoumána podrobněji z hlediska rozdílů mezi matkami dle jejich intence. I zde byl užit neparametrický test, který ukázal na rozdíly téměř ve všech případech (tab. 3.9), a to jak v otázkách vnímané pravděpodobnosti a závažnosti, tak při úvaze multiplikace obou proměnných, která byla užita při výpočtech celkové percepce hrozby onemocnění a vedlejších účinků. Jediný případ je výjimkou, nikoliv však překvapivou – test nenalezl statisticky významný rozdíl mezi populacemi matek s rozdílnou intencí v jejich hodnocení závažnosti trvalých následků nemoci, a to s největší pravděpodobností proto, že otázka obsahovala i odkaz na možnou smrt dítěte. I proto se respondentky zřejmě velmi jasně shodly na velké závažnosti této situace, což je přirozené a pochopitelné.

U všech ostatních situací se však matky v jejich hodnocení statisticky významně rozcházejí. V zásadě vidí první skupina různá onemocnění způsobovaná pneumokoky jako pravděpodobnější a závažnější, kdežto vedlejší účinky jakéhokoliv druhu jako méně pravděpodobné a závažné. Přestože v regresní analýze se percepce hrozby onemocnění neukázala jako statisticky významná vzhledem k intenci, přece jen s ní podle korelační analýzy souvisí, a jak vidno z tab. 3.9 níže, je

tato souvislost patrná ve všech uvažovaných situacích kromě jediné. Vnímání jednotlivých situací je tedy prolnuto jednotným trendem a není situace, jež by nějak významně vystupovala z řady odlišným hodnocením.

Tab. 3.9: Rozdíly mezi matkami s intencí očkovat a matkami s intencí neočkovat v percepci hrozby a ve vnímané pravděpodobnosti a závažnosti onemocnění způsobovaných pneumokoky a možných vedlejších účinků vakcíny proti nim (n = 180)

	Matky s intencí neočkovat (n = 110)		Matky s intencí očkovat (n = 70)		Mann- Whitney U
	průměr (SD)	min/ max	průměr (SD)	min/ max	signifikance
zápal plic					
pravděpodobnost ^a	16,67 (8,86)	1/49	27,10 (9,42)	1/49	< 0,001
závažnost ^a	3,50 (1,48)		4,63 (1,35)		< 0,001
	4,68 (1,39)		5,86 (1,00)		< 0,001
zápal mozkových blan (meningitida)					
pravděpodobnost	16,50 (8,33)	1/49	24,7 (9,07)	1/49	< 0,001
závažnost	2,70 (1,25)		3,64 (1,31)		< 0,001
	6,09 (1,3)		6,80 (0,58)		< 0,001
otrava krve (seps)					
pravděpodobnost	14,06 (7,87)	1/49	22,12 (10,00)	1/49	< 0,001
závažnost	2,35 (1,28)		3,24 (1,43)		< 0,001
	6,07 (1,35)		6,81 (0,49)		< 0,001
zánět středního ucha					
pravděpodobnost	16,22 (8,35)	1/36	26,14 (9,9)	1/49	< 0,001
závažnost	5,08 (1,51)		5,79 (1,36)		0,002
	3,29 (1,53)		4,61 (1,53)		< 0,001
komplikovaný průběh nemoci u dítěte					
pravděpodobnost	18,68 (10,56)	1/49	26,36 (12,05)	1/49	< 0,001
závažnost	3,24 (1,59)		4,03 (1,71)		0,002
	5,70 (1,44)		6,57 (0,91)		< 0,001
komplikovaný průběh nemoci u dospělého					
pravděpodobnost	17,70 (10,96)	1/49	23,43 (11,12)	1/49	< 0,001
závažnost	3,16 (1,56)		3,81 (1,63)		0,005
	5,45 (1,55)		6,20 (1,11)		0,001
trvalé následky nemoci					
pravděpodobnost	17,16 (11,28)	1/49	25,79 (12,42)	1/49	< 0,001
závažnost	2,66 (1,68)		3,79 (1,79)		< 0,001
	6,46 (1,26)		6,81 (0,52)		0,172
mírné nežádoucí účinky vakcíny					
pravděpodobnost	28,1 (12,81)	1/49	16,96 (9,14)	1/49	< 0,001
závažnost	6,23 (1,52)		5,81 (1,58)		0,005
	4,44 (1,76)		2,97 (1,43)		< 0,001
vážné nežádoucí účinky vakcíny					
pravděpodobnost	28,95 (13,32)	1/49	18,36 (9,27)	1/49	< 0,001
závažnost	4,45 (1,87)		3,23 (1,50)		< 0,001
	6,37 (1,23)		5,84 (1,54)		0,007

^a Pro vnímanou pravděpodobnost a závažnost je minimální hodnota vždy 1 a maximální 7.

3.7. Další souvislosti

Matky obecně neměly příliš pochybnosti o svém rozhodnutí (56 % uvedlo, že rozhodně nemělo o svém rozhodnutí pochyby a pouze 7 % rozhodně mělo), ale zatímco z těch, které své dítě neočkovaly, měla o svém rozhodnutí rozhodně pochybnosti (jediná krajní kategorie) 2 % matek (dvě matky), z očkujících je to 13 % (jedenáct matek), tedy přibližně pětikrát tolik (pochybnosti rozhodně popírá 74 % neočkujících matek a jen 36 % očkujících). Rozdíl mezi skupinami matek dle jejich intence očkovat či neočkovat je statisticky významný (viz tab. 3.10). Mohou zde působit různé faktory, jako např. to, že matky odmítající veškerá, či některá očkování se o tuto problematiku více zajímají a v tomto vzorku lze předpokládat i vyšší angažovanost neočkujících matek – je tudíž přirozené, že jsou si svým rozhodnutím jistější. Matky, které se řídí převážně doporučením lékaře, se mohly nad problematikou hlouběji zamýšlet vůbec poprvé (což uvedla i jedna matka při pilotáži dotazníku), a možná si tedy nebudou tak jisté. Dalším faktorem může být i to, že zatímco rozhodnutí očkovat je nezvratné, rozhodnutí neočkovat může být přehodnoceno na pouhý odklad a změněno, tudíž matky neočkující mohou své rozhodnutí do určité doby změnit, a octnout se tak na druhé straně statistiky. Zda se tak skutečně děje ale v datech ověřit nelze.

Co se podílu otce na rozhodnutí týče, zdá se, že mezi skupinami očkujících a neočkujících matek žádné větší rozdíly nejsou (viz tab. 3.10). Podle respondentek se otec na rozhodnutí ve valné většině podílel (52 % matek označilo na sedmibodové škále prostřední kategorii vyjadřující jeho ekvivalentní podíl na rozhodnutí), nicméně více matek se přiklánělo k jeho menšímu než většímu podílu (jen šest matek – 3 % – uvedlo, že rozhodoval zcela sám a 27 – 15 % – uvedlo, že na rozhodnutí neměl podíl).

Tab. 3.10: Rozdíly mezi matkami s intencí očkovat a matkami s intencí neočkovat v pochybách o rozhodnutí a podílu otce na něm (n = 180)

	Matky s intencí neočkovat (n = 110)		Matky s intencí očkovat (n = 70)		Mann-Whitney U
	průměr (SD)	min/ max	průměr (SD)	min/ max	signifikance
<i>pochyby o rozhodnutí</i>	1,95 (1,796)	1/7	2,71 (1,95)	1/7	< 0,05
<i>podíl otce na rozhodnutí</i>	4,50 (1,495)	1/7	4,69 (1,186)	2/7	0,438

otázky:

20 a 21: Měla jste o Vašem rozhodnutí (ne)podstoupit s Vaším dítětem vakcinaci proti pneumokokům pochyby? (**1 – rozhodně ne/7 – rozhodně ano**)

18: Jaký podíl byste řekla, že měl biologický otec dítěte na rozhodnutí o vakcinaci dítěte? (**1 – rozhodoval zcela sám/7 – na rozhodnutí neměl podíl**)

Ve společnosti se také mohou vyskytovat názory, že matky odmítající očkování (z principu) žijí tzv. alternativním způsobem života, za který je považována např. spotřeba biopotravin či vyhledávání léčebných a diagnostických metod východní či jiné nekonvenční medicíny. V zásadě se pro taková tvrzení v datech nachází opora (některé proměnné spotřeby nebyly analyzovány vzhledem k malé obsazenosti kontingenční tabulky). Avšak důležitější, než jednoduché spojení odmítnutí očkování proti pneumokokům (nebo obecně) s určitými znaky životního stylu je fakt, že tyto vztahy, shrnuté v tab. 3.11, manifestují souvislost postoje k očkování s určitým světonázorem, jenž není redukovatelný na své projevy a je jistě komplexnější, než je možné zde zachytit. Tomu by odpovídala i nalezená souvislost s vírou matky v nějakou vyšší moc či sílu, jinými slovy s jejím více spirituálním založením, které také může být součástí její „filozofie života“. Jedna z matek také v dotazníku uvedla, že „očkování obecně nezapadá do našeho filozofického pojetí života“. Je např. známo, že východní medicína často uplatňuje celostní přístup k člověku, jenž není léčen s jednotlivými problémy, ale vždy jako celek. V oblasti spotřeby ekologických produktů je zase možné teoreticky navázat na tzv. nové environmentální paradigma (*The New Environmental Paradigm*), jež člověka vnímá jako součást přírody, nikoliv jako z ní vyjmutého a tím výjimečného tvora (Catton, Dunlap, 1978). Jinými slovy všechny tyto aspekty životního stylu, jež zde souvisí s odmítnutím či přijetím dobrovolného očkování, mají velmi pravděpodobně společného jmenovatele v určitém měnění se světonázoru.

Tab. 3.11: χ^2 testové statistiky a jejich signifikance pro rozdíly mezi matkami dle imunizační intence pro pneumokokovou vakcínu

	χ^2 testové statistiky	signifikance	Pearson C_r
Hledáte někdy řešení Vašich zdravotních problémů:			
v akupunkturu, v akupresuru či jiné východní medicíně? (n = 173)	18,449	< 0,05	0,310
v homeopatii? (n = 177)	19,956	< 0,05	0,318
v návštěvě lékaře? (n = 164)	11,844	< 0,05	0,260
v jiné alternativní léčbě (např. aromaterapie apod.) (n = 174)	15,723	< 0,05	0,288
Kupujete:			(n = 178)
produkty výhradně přírodního původu?	23,721	< 0,05	0,343
otázky 48 a 49 – přesné znění v tabulce			

4. Diskuse

Koncept zdravotně závažného chování, jeho výzkum a teorie, a potažmo ani teorie plánovaného chování konkrétně nejsou v České republice příliš užívány, natož využívány pro zkoumání imunizačního chování. Ani samo imunizační chování zatím není podrobněji a systematictěji zkoumáno (výjimkou je např. šetření agentury STEM/MARK, 2011, 22. března). Výsledky analýz provedených v této práci přitom nasvědčují, že takové zkoumání má smysl, a to jak vzhledem ke zkoumané otázce, tak z hlediska použitých metod a přístupů.

Přestože tato práce není schopna podat svědectví o celé české populaci matek, nebo dokonce rodičů, přináší vzhled do argumentů a motivací a přibližuje proces rozhodování a samo rozhodnutí, zda své dítě očkovat, či nikoliv. V souladu s předchozími závěry zahraničních studií se i zde ukazuje, o jak komplexní problematiku vlastně jde a co všechno matky rozvažují. Samy v dotazníku často shrnuly své pohnutky jednoduše – neočkují proti pneumokokům, protože „*riziko očkování je větší než riziko onemocnění...*“ a protože „*přijde mi to zbytečné*“. Naproti tomu očkují, protože „*převažuje benefit*“. Tato prohlášení jasně vyjadřují již samo rozhodnutí – co k němu však vede? Co mu předchází?

Výsledky analýz např. nepotvrdily, až na dvě nevýrazné výjimky (vzdělání otce a víru matky), že by rozhodnutí souviselo s demografickými či socioekonomickými faktory. To jistě může být způsobeno složením vzorku a nadreprezentací vzdělaných a poměrně movitých vrstev. Proto zde nechci v tomto ohledu činit zvláštní závěry, nicméně význam těchto proměnných jako determinant intence očkovat či imunizačního statusu je v empirických studiích prokazován nestabilně a sporadicky (Brown *et al.*, 2010a), a tudíž je zde určitý důvod pro to, skutečně pochybovat o jejich vlivu. Je však otázkou, nakolik takové proměnné ovlivňují další determinanty intence. Souvislost úmyslu neočkovat s vírou matky v nějakou vyšší moc či sílu, stejně jako další souvislosti s postojem, může být do určité míry relevantní pouze pro ty skupiny obyvatel, které nemají existenciální potíže nebo jsou zkrátka movitější. Rozhodnutí, zda očkovat či neočkovat se nemusí lišit mezi rodinami s nízkými a vysokými příjmy a ekonomickým postavením, ale způsob, jakým k tomuto rozhodnutí rodiče dospěli, již může být diametrálně odlišný.

Pro matky poměrně vzdělané a zajištěné je podle všeho v jejich rozhodování určující postoj, který k očkování a vakcíně proti pneumokokům, a potažmo vůči očkování obecně, zastávají. Výsledky regresní analýzy určují postoj jako jedinou proměnnou s přímým efektem na intenci, a to se značným vlivem, je-li testován kompletní model TPB. Výsledky nutně nezpochybňují samotnou teorii jako celek – její autor sám zmiňuje, že význam jednotlivých konstruktů je do značné míry určen zkoumaným typem chování a logicky také populací (Ajzen, 1991, s. 185). Výsledek bohužel není jednoznačný, ale lze předpokládat, že svůj podíl na predikci bude mít za určitých okolností i subjektivní norma, a byť byla vnímaná kontrola chování v práci měřena poněkud nešťastně, ostatní zde představené výsledky naznačují, že není v českém kontextu tolik relevantním faktorem (přinejmenším pro neočkující matky). Především tam, kde jsou podmínky pro chování velmi příznivé, bude vnímaná kontrola chování poměrně zbytečnou komponentou modelu – v takovém případě je možné použít vývojově starší teorii zdůvodněného jednání, která tento aspekt nereflektuje, a je tedy určena pro chování, nad nímž má jedinec volní kontrolu, což může v současnosti nastávat i v případě dobrovolného očkování v českém kontextu. Nelze ale zapomínat, že v případě jiného očkování a jiné země by tomu tak rozhodně být nemuselo – stačí, aby vakcinace vyžadovala jisté finanční náklady ze strany rodiče (v otevřených otázkách některé matky uvedly, že rozhodujícím argumentem pro očkování byl i fakt, že je zdarma) či byla nedostatkovým zbožím. Absence vlivu vnímané kontroly chování v jejím „technickém“ pojetí opomíjejícím morální zábrany a na druhé straně jejich projev jako rozhodující faktor ve formulaci proměnné *self-efficacy*, stejně jako dominantní vliv proměnné postoje, jasně naznačují, že rozhodnutí neočkovat dítě proti pneumokokům je v České republice podmíněno zejména obrazy vakcíny a očkování obecně, které si rodiče utvářejí, přičemž při rozhodnutí očkovat zde zřejmě existuje i jistý vliv okolí, jež se však v této práci nepodařil spolehlivě prokázat. Matky samy, zvláště ty očkující, poměrně často odkazovaly v otevřené otázce po důvodech svého rozhodnutí na doporučení lékaře, který má na tyto matky v záležitostech zdraví jejich dítěte značný vliv. Matky s intencí neočkovat jsou naopak k doporučením svého dětského lékaře často skeptické, k čemuž se u některých z nich připojuje poměrně sofistikovaná kritika vědeckých závěrů či absence vědeckých důkazů o

účinnosti a neškodnosti vakcín: „*Neexistují žádné dlouhodobé studie, natož srovnávací, které mapují zdraví očkovaných a neočkovaných lidí.*“

Postoj, jako určující proměnná v tomto souboru, je podle TPB založen na přesvědčeních a domněnkách, kterým matky v souvislosti s vakcínou proti pneumokokům věří. Zatímco matky s intencí očkovat jí více důvěřují a věří jejím proklamovaným pozitivním dopadům na prevenci chorob způsobovaných pneumokoky, přičemž prevenci samu považují za dosti důležitou, matky s intencí neočkovat s tvrzeními o pozitivních účincích souhlasí daleko méně a prevence chorob je pro ně méně důležitá. Souvisí to pravděpodobně s vírou, že vyléčitelné dětské choroby jsou přirozenou součástí života („*Neočkujeme ani proti jiným nemocem, nemám důvěru v toto očkování, neobávám se nemocí, považuji je za přirozenou součást života, kterou lze zvládnout i jinak než očkováním.*“) či jsou méně rizikové než vedlejší účinky vakcíny („*Považuji rizika vakcíny za větší než pravděpodobnost nákazy nemocí, proti níž je vakcína určena.*“). To souvisí s vnímanou účinností vakcíny. Matky s intencí očkovat ji všeobecně vnímají jako účinnější – ač jsou si poměrně dobře vědomy toho, že očkování nezajistí doživotní imunitu a nepokryje všechny sérotypy pneumokoka (k čemuž jsou matky s negativním záměrem o něco více kritické), nepovažují to za natolik výrazný nedostatek. Jejich rozvahu poměrně dobře ilustruje vyjádření jedné matky: „*Na jednu stranu obava [z nemoci], na druhou stranu pochybnosti o tom, že očkování je už v současné době, díky neustálému vývoji a mutaci virů, nedostačující.*“

Zásadně se také respondentky rozcházejí v pojetí očkování jako zásahu do přirozené imunity dítěte. Matky s úmyslem neočkovat tak očkování pojmají ve většině a hodnotí jej v tomto ohledu velmi negativně. Zdá se, že toto přesvědčení je jedním ze zásadních momentů v rozhodování, neboť je samy často spontánně uvádějí: „*Zbytečné přetěžování nezralého imunitního systému.*“, „*Očkování se mi zdá zbytečné a nepotřebné. Chtěla bych, aby si mé dítě vytvářelo přirozený imunitní systém a obranyschopnost organismu.*“ a „*Věřím v genialitu těla a nechci ji vakcínou narušovat.*“ Oproti tomu matky se záměrem očkovat s tvrzením o očkování jako zásahu do přirozené imunity dítěte souhlasí o něco méně, hodnotí jej ale pozitivněji a některé jej hodnotí veskrze pozitivně. V otevřených otázkách tento aspekt sice nekomentují, ale lze se domnívat, že tyto matky považují přirozenou imunitu dítěte

za nedostatečnou ochranu proti nemocem. V komentářích se přitom často vyskytují odkazy na zvýšený výskyt některých onemocnění (zejména zánětu středního ucha) v rodině či obavu z nástupu do dětského kolektivu, tedy zvýšené riziko onemocnění pro jejich dítě.

Nemocí se očividně více obávají matky s intencí očkovat, což potvrzuje i percepce hrozby jednotlivých chorob. Na druhou stranu vedlejší účinky, ať už v mírné či závažnější formě, vnímají jako obzvláště negativní matky s intencí neočkovat. Matky s úmyslem očkovat se s nimi shodnou na tom, že vakcína může způsobit mírné vedlejší účinky, ale jejich výskyt jim vadí daleko méně. Naopak u závažných nežádoucích dopadů se rozcházejí především v hodnocení možnosti jejich výskytu, takže i přesto, že je považují za velmi negativní, nevidí je očkovací matky jako zásadní problém, kvůli němuž by dítě neměly očkovat.

Teoretická východiska TPB považují percepci rizika za proměnnou, jež určuje postoj, tedy v podstatě za behaviorální přesvědčení o důsledcích chování. Ve výzkumu zdravotně závažného chování je navíc pozornost soustředěna především na rizika spojená s rozhodnutím nejednat – necvičit, nejíst zdravě, neposlušat lékaře apod. V tomto ohledu je situace očkování výjimečná, neboť se rizika objevují na obou stranách, a rozhodování tedy není postaveno na rozvaze rizik na jedné straně a benefitů na straně druhé – obě strany mají svá rizika i přínosy. Ač je tedy percepce hrozby v podstatě zahrnuta v behaviorálních přesvědčeních, v této práci byla do modelu TPB představena i zvlášť, coby potenciální přímý prediktor intence. To se v regresní analýze skutečně potvrdilo pro percepci hrozby vedlejších účinků. Značí to, že tento koncept není přímo redukovatelný na část behaviorálních přesvědčení a že rozvahy o riziku vedlejších účinků mají své místo v rozhodování o vakcinaci proti pneumokokům a možná i u jiných vakcín. Rozšíření TPB o tento konstrukt je však stále do určité míry sporné – bylo by třeba prokázat jeho jasný přínos oproti zohlednění úvah o riziku v behaviorálních přesvědčeních a zvážit, který z přístupů je přínosnější. Každopádně je výsledek percepce hrozby vedlejších účinků argumentem, proč se tímto konstruktem ve vztahu k vakcinaci dále a více zabývat – Brewer *et al.* (2007) jej ve své analýze vztahu percepce rizika a očkování pomíjí a zmiňuje pouze fakt, že je málo zkoumán. Přitom ale zejména v zemích, kde sílí hnutí proti očkovací povinnosti či očkování obecně, je pravděpodobné, že, stejně

jako v modelu zde analyzovaném, bude percepce rizika vedlejších účinků vlivnější determinantou než percepce rizika onemocnění.

Vyjma percepce hrozby vedlejších účinků se už žádná další proměnná (zkušenosti, percepce hrozby onemocnění, pocity spojené s očkováním) v regresním modelu neprojevila jako vlivná. Zkušenosti s vedlejšími účinky, percepce hrozby onemocnění a emoce však s intencí souvisely alespoň v korelační analýze, a to poměrně silně. Zkušenosti s onemocněním však s intencí žádný vztah nemají, což je zajímavé především vzhledem k tomu, že je očkující matky poměrně často spontánně uváděly jako důvod, proč se rozhodly očkovat (zejména zánět středního ucha, často z vlastní, velmi negativní, dětské zkušenosti). Je však možné, že i matky neočkující mají podobné zkušenosti – nejsou pro ně ale v rozhodování argumentem pro, nýbrž proti (s argumentací typu „když jsem to zvládla já...“).

Výsledky aplikace TPB i přesvědčení a jejich distribuce ve zkoumané populaci zatím nasvědčují tomu, že ve vzdělanějších vrstvách matek v České republice je rozhodnutí o očkování založeno především na postoji a přesvědčeních, která o něm a o konkrétní vakcíně matky mají. Především rozhodnutí neočkovat je zřejmě z velké části založeno nejen na rozvaze rizik a užitek očkování, ale také na světonázoru, kterým matka očkování nahlíží. Zatímco matky očkující jsou ve svém zdůvodnění často pragmatictější, když zmiňují i cenu očkování a větší relevanci pro ně mají i různá kontrolní přesvědčení, postoj matek neočkujících je zřejmě součástí komplexnějšího souboru přesvědčení o člověku a jeho zdraví. Jejich názory inklinují často k přístupům holistické medicíny a k důrazu na přirozené zdraví a rovnováhu imunitního systému. Některé explicitně zdůrazňují svou nedůvěru ve farmaceutické společnosti či lékařskou vědu na straně jedné a svou důvěru v „moudrost přírody“ na straně druhé. Je možné, že se zde setkáváme se dvěma různými světonázory a přístupy ke zdraví – jeden, založený na komplianci a důvěře ke konvenční medicíně a autoritě lékaře a jenž zároveň vidí imunitní systém jako sám o sobě nedostatečný při prevenci a zvládání chorob a jehož prioritou je vymýcení nemocí a strádání z lidského života, a druhý, jenž stojí často v opozici vůči prvému, byť nadále využívá poznatky lékařské vědy i autority lékaře (viz také Semelová, 2011), a jenž nahlíží nemoc jako přirozenou součást života, zvládnutelnou jinými prostředky, které jsou v jeho rámci chápány jako přirozenější (některé matky udávají např. důležitost

zdravé životosprávy, která je dle jejich názoru účinnějším prostředkem prevence než vakcinace). Tomu nasvědčují i souvislosti intence očkovat s různými prvky životního stylu, jež zřejmě mají společného jmenovatele, kterým může být změna hodnot a světonázoru.

O takové změně mluví např. Ronald Inglehart ve své teorii postmaterialistických hodnot, která je založena na myšlence, že existenciálně a finančně zajištěné generace západní civilizace se 50. a 60. let se odklánějí od hodnot svých rodičů, hodnot materialistických, orientovaných na existenciální zajištění jedince i rodiny, a přiklánějí se k hodnotám postmaterialistickým, orientovaným na potřebu společenství, svobodu projevu, sebeuskutečnění apod. (Jandourek, 2001, s. 188). Obdobně se v environmentální sociologii Catton a Dunlap (1978) snaží vysvětlit zvýšený zájem o ochranu životního prostředí změnou paradigmatu vztahu člověka a přírody (tzv. nové environmentální paradigma, jež člověka považuje za rovnocennou součást přírody, nikoliv jako výjimečného, příp. vládnoucího). Tyto teorie jsou jen příkladem snahy vysvětlit hlubší a pozvolné hodnotové změny nastávající v současné společnosti. Jelikož zde celou dobu mluvíme o výběrovém souboru, v němž jsou silně nadreprezentovány vzdělané a poměrně dobře zajištěné ženy a skoro nejsou zastoupeny matky z nižších tříd, nelze např. Inglehartovu teorii na těchto datech jakkoliv zkoumat či testovat. Nechci se o to v této práci ani snažit, přesto tvrdím, že v datech a ve výsledcích analýz, jež jsem zde předložila, je možné najít tendence hodnotového posunu a změny světonázoru, změny nahlížení na člověka jako tělo i jako duši a na jeho zdraví, které jsou platné minimálně pro ty matky, jež očkování odmítají z principu, či po značném zvážení většiny okolností. Nedůvěra zastánců povinných očkování v osoby, které by při dobrovolnosti očkování k němu přistupovaly nezodpovědně (viz STEM/MARK, 2011, 22. března), je v jejich případě lichá. Tyto matky vakcinaci pečlivě zvažují a často neočkují i v rozporu s očkovací povinností. Její uvolnění by na tomto přístupu zřejmě změnilo málo. Jiná situace však může panovat v jiných socioekonomických podmínkách a vrstvách obyvatelstva. To je ovšem již poměrně spekulativní úvaha, již zde nemohu potvrdit ani vyvrátit.

Byť výsledky naznačují, že vedle komponent TPB existují i jiné konstrukty, které mohou mít signifikantní vlastní přínos, je tento přínos, u percepce hrozby

vedlejších účinků jmenovitě, zatím více méně neprobádaný a nepotvrzený (Brewer *et al.*, 2007), a tak lze teorii vnímat jako samu o sobě přínosnou a hodnou dalšího rozvoje i v této oblasti zkoumání. Ukázala velmi dobré predikční schopnosti i možnosti variability v její aplikaci a v případném rozšiřování, které však nijak nebrání její více standardizované aplikaci umožňující srovnání mezi jednotlivými vakcínami i imunizačními kontexty, což by bylo značným přínosem pro poznání motivací a rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí.

Chceme-li predikovat rozhodnutí rodičů o vakcinaci jejich dětí, je teorie plánovaného chování vhodným instrumentem, jenž nám zároveň s určitými omezeními pomůže pochopit, jakým způsobem je konkrétní rozhodnutí učiněno a jak k němu jedinec dospěje. Je také podle všeho dobrým nástrojem, chceme-li s aktéry jednat a chceme-li např. propagovat očkování, či naopak bojovat za svobodnou volbu v této věci – pomáhá totiž lépe rozpoznat a adresovat relevantní přesvědčení a rozhodující momenty. Pokud usilujeme o hlubší poznání příčin nárůstu počtu rodičů, již sebe ani své děti očkovat nechtějí, je TPB jen určitým vhladem do situace, nedokáže ji však objasnit. Takový cíl, zde nestanovený, je nicméně třeba vytyčit a zkoumat.

Další kroky zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí v České republice, a potažmo i o rozhodování lidí o vakcinaci obecně, by měly vést k většímu, reprezentativnímu výzkumu, respektujícímu časové hledisko rozhodování jako procesu s konečným výsledkem. Takový výzkum by mohl srovnávat nejen skupiny rodičů dle jejich rozhodnutí a rozhodování, ale i různé vakcíny, v českém kontextu zejména ty dobrovolné a povinné, ale i jednoduché a kombinované. Není přitom nutné, aby takový výzkum vycházel z teorie plánovaného chování či z nějakého jiného sociálně kognitivního modelu zdravotně závažného chování, ale je třeba se vyvarovat absence jakýchkoliv teoretických východisek a rámců. Kromě kvantitativních výzkumů mají svůj významný přínos i zkoumání kvalitativní, která mnohdy poskytují vhlad a lepší porozumění. Není proto vhodné tyto metody jakkoliv opomíjet. Potřebné jsou přitom jak výzkumy zaměřené na predikci a založené na teoretických úvahách procesu rozhodování a jednání, tak výzkumy, jež by se pokoušely zohlednit širší teoretický rámec naznačený výše. Nelze opomenout ani možnosti výzkumů determinant postoje

k očkování, který se ukazuje jako zásadní pro rozhodnutí matek, a zkoumání způsobů, jakými se postoj a přesvědčení o vakcínách a očkování utvářejí. Pro budoucí výzkum tedy vyvstává mnoho otázek a úkolů, z nichž některé jsou uvedeny či naznačeny v této práci.

4.1. Omezení studie

Většina problematických míst této práce byla zmíněna v jejím textu na patřičných místech, je však vhodné připomenout ta nejdůležitější na samý závěr. Zásadním, a často zdůrazňovaným omezením je způsob výběru a sběru dat, který vedl k nereprezentativitě vzorku. Zároveň není možné zjistit, které skupiny byly z odpovídání na otázky vyloučeny např. neexistujícím nebo omezeným přístupem k internetu, způsobem šíření odkazu na dotazník či které samy sebe vyloučily nezájmem o problematiku nebo délkou dotazníku. Je možné, že odpovídaly většinou matky, které se o vakcinaci nějakým způsobem již dříve zajímaly, což může vést k dalšímu zkreslení výsledků. Také fakt, že byly zahrnuty pouze matky, nikoliv otcové, je nutné brát v potaz. V důsledku tohoto faktu nejsou výsledky zobecnitelné na uvažování rodičů obecně.

Stejně tak nejsou výsledky zobecnitelné na imunizaci a očkování obecně, neboť většina otázek se zaměřovala na očkování proti pneumokokům. Jistě existují společné tendence, které by bylo zapotřebí zjistit a ověřit studií srovnávající dvě či více vakcín s odlišnými charakteristikami. V této práci však takové tendence mohou jen naznačit, nikoliv prokázat.

Zásadní je také problém měření intence chování, jejích determinant a chování samého v jeden časový okamžik, neboť rozhodování je proces s určitým trváním – byl-li výsledek rozhodování uskutečněn, jeho uskutečnění se nadále promítá do postojů a dalších determinant rozhodovacího procesu. Proto výsledek rozhodování měřený ve stejný okamžik jako atributy rozhodovacího procesu již není následkem tohoto procesu (který navíc často probíhá jen v důsledku samotného dotazování), ale následkem procesu, jenž je pro nás v tento časový okamžik již nepostižitelný, což problematizuje jakékoliv tvrzení o kauzalitě. I proto byla v této práci použita jako závislá proměnná intence matky očkovat či neočkovat, a nikoliv imunizační status dítěte, neboť intence aproximuje rozhodnutí následující

měřené rozvaze chování. Vztah intence a samotného chování sice bývá někdy problematizován (Armitage, Conner, 2000), ale v daném kontextu je intence vhodnější závislou proměnnou i vzhledem k tomu, že imunizační status dítěte nemůže být z povahy sběru dat nijak ověřován a jeho udání je zcela v kompetencích matky, která si jej ne vždy musí přesně vybavit (zvláště u matek, které očkování přijaly bez větších úvah a diskusí to může být problém).

Z hlediska TPB je také nedostatkem absence kvalitativního šetření předcházejícího konstrukci proměnných přesvědčení, které mají být vybrány pouze, ukáží-li se jako relevantní v předcházejícím šetření. To se zřejmě projevilo zejména u kontrolních přesvědčení, na jejichž nesouvislosti s intencí se mohla podepsat i nevhodná konstrukce. Toto šetření zde nebylo provedeno z důvodů jeho rozsahu a finanční a časové nákladnosti, která by byla neadekvátní typu práce. Domnívám se nicméně, že i přesto, že lze analýzu udělat i bez něj, jeho provedení by znamenalo značný přínos, a to zejména v oblastech méně probádaných.

Posledním omezením, jež zároveň ústí v doporučení pro další aplikaci TPB, je pojetí a konstrukce proměnných měřících latentní konstrukt vnímané kontroly chování. Na problém jejího pojmání v rozličných výzkumech jsme narazili již v kapitole 1.1.2. o TPB, na problém jejího měření na více místech empirické části této práce. Situaci by značně prospěl i zmiňovaný kvalitativní předvýzkum, který by hned zkraje upozornil na problém morálních zábran, které se ve vnímané kontrole chování nevhodně odrážejí. Mimo jiné je také vhodné pro model zvolit jediné pojetí vnímané kontroly a zařadit pro jistotu více proměnných tohoto konstrukt. Nicméně je třeba více prozkoumat všechna pojetí a jejich souvislost s intencí, to však přísluší spíše metodologickým studiím než těm empirickým.

Přes všechna tato omezení má diplomová práce svůj přínos, avizovaný již v jejím úvodu – poskytuje vhled do rozhodování matek o vakcinaci svých dětí a může sloužit jako odrazový můstek pro další zkoumání, neboť mi není známa žádná podobná práce zkoumající determinanty očkování v České republice, vyjma reprezentativního šetření společnosti STEM/MARK (2011, 22. března), jež však k problematice přistupuje víceméně popisně a bez užití teoretického rámce. Právě práce s teoretickými východisky je přitom při tomto zkoumání žádoucí. Jednu z možností přístupu představil i tento text.

Závěr

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí, jež byla z důvodu povahy a možností práce zúžena na otázku rozhodování matek o vakcinaci svých dětí proti pneumokokovým nákazám. V možnostech práce sice nebylo postihnout obecnější otázky očkování jako celku, srovnání povinných a dobrovolných očkování a posouzení rozhodovacího procesu přijetí či odmítnutí konkrétních očkovacích látek, jež jsou jistě těmi nejpalčivějšími otázkami dané problematiky, ale i přes tato omezení dospěla práce k závěrům naznačujícím obecnější trendy a pohnutky matek.

Cílem práce bylo kromě identifikace a prozkoumání determinant přijetí či odmítnutí vakcinace i posouzení teoretického rámce, z něž vycházela. Tímto rámcem byla teorie plánovaného chování, jejíž teoretický model byl analyzován pomocí regresní analýzy a dále byla pomocí neparametrického testu zevrubněji zkoumána jednotlivá přesvědčení obsažená v aplikovaném modelu. Teorie poskytla i základní východiska při konstrukci měřicího nástroje, jímž byl on-line dotazník, jež vyplňovaly matky dětí ve věku od jednoho roku do tří let. Ty k tomu byly vyzvány v diskusních internetových fórech a prostřednictvím spolupracujících mateřských center, případně jinou respondentkou. Na dotazník odpovídalo celkem 368 žen, ale jen 231 vyplnilo dotazník celý. Analyzováno bylo 180 případů.

Pomocí analýz třídění prvního a druhého stupně byly identifikovány některé vlivné proměnné, které statisticky významně souvisí s intencí matek očkovat, resp. neočkovat, své dítě. Mezi takové proměnné nicméně nepatří většina socioekonomických a demografických faktorů; vyjma vzdělání otce a religiozity matky. Zatímco první proměnná nebyla dále studována a její reálný vliv zde nemůže být vzhledem k nereprezentativitě vzorku reliabilně zkoumán, druhá proměnná byla dána do souvislosti s dalšími závěry, které vyplývají z regresní analýzy a dalšího porovnání matek s intencí očkovat s matkami s úmyslem neočkovat. Tyto závěry se do značné míry shodují s výsledky dřívějších empirických studií, přiblížených v teoretické části této práce (viz kapitola 1.2. *Očkování dětí jako zdravotně závažné chování*).

Ačkoliv v korelační analýze s intencí statisticky signifikantně souvisely všechny konstrukty teorie plánovaného chování vyjma vnímané kontroly chování a

kontrolních přesvědčení (tedy postoj, subjektivní norma a behaviorální a normativní přesvědčení), stejně jako další proměnné mimo TPB (percepce hrozby a zkušenosti jak s onemocněním, tak s vedlejšími účinky vakcíny), v regresní analýze se jako vlivné projevíly pouze postoj, subjektivní norma a percepce hrozby vedlejších účinků. Postoj prokazuje stabilní a silný vliv na intenci (jako signifikantní se ukázal v obou počítaných modelech). Oproti tomu subjektivní norma měla statisticky významný vliv pouze v případě druhého modelu, jenž neobsahoval proměnné kontrolních, behaviorálních a normativních přesvědčení. Na hranici stanoveného kritéria hladiny významnosti α (0,05) byla v prvním, kompletním, modelu TPB shledána jako nevýznamná. Jako nevýznamné se také ukázaly příspěvky proměnných percepce hrozby onemocnění, zkušeností s onemocněními a vedlejšími účinky vakcinace a emocí spojených s očkováním proti pneumokokům.

Neparametrickým testováním byla dále identifikována kontrolní, behaviorální a normativní přesvědčení, v nichž se matky se záměrem očkovat významně lišily od matek s úmyslem neočkovat. Jen málo přesvědčení je v obou skupinách respondentek zastáváno shodně. Matky se také liší v percepci hrozby jednotlivých možných situací nastalých buď vlivem pneumokokových onemocnění, či vedlejších účinků vakcíny proti nim, a to jak z hlediska vnímané pravděpodobnosti, tak závažnosti daných situací. Obecně lze říci, že matky s intencí očkovat vidí vakcínu pozitivněji a méně negativně hodnotí její slabá místa (neposkytne kompletní a doživotní imunitu, je bolestivá apod.) a v souladu s tím hodnotí pravděpodobnost a závažnost možných vedlejších účinků jako nižší. Mírné vedlejší účinky nehodnotí tak negativně jako matky s intencí neočkovat, které jejich závažnost i pravděpodobnost hodnotí jako značné. Respondentky se záměrem neočkovat také hůře hodnotí všechny aspekty vakcíny a jsou skeptické k jejím proklamovaným pozitivům.

Z hlediska autority jsou matky mající v úmyslu neočkovat skeptičtější i k lékaři a jeho autoritě. Matky s intencí očkovat dají na jeho slova více. Odlišné jsou i informační zdroje, jež respondentky využívají. Matky se záměrem neočkovat častěji hledají potřebné informace v knihách a časopisech se zdravotnickou či rodinnou tematikou a méně často právě u lékaře či jiného zdravotnického personálu.

Jelikož byla data sebrána nenáhodně a prostřednictvím nástroje, k němuž nemají do stejné či obdobné míry přístup všechny matky, přičemž svou roli jistě hrál i samovýběr matek s aktivním zájmem v tématice očkování, nelze z výsledků usuzovat na celou populaci. Výběrový soubor je z velké části tvořen matkami vzdělanými a poměrně movitými. Jejich postoje a hodnoty se přirozeně mohou lišit od matek méně vzdělaných a méně movitých.

Je však jasně patrné, že respondentky výběrového souboru, zejména ty s intencí své dítě neočkovat, zakládají své rozhodnutí především na postoji a behaviorálních přesvědčeních, která mají nejen o konkrétní vakcíně, ale především o očkování obecně (pro respondentky s intencí očkovat byla více relevantní i některá kontrolní přesvědčení, jako jsou otázky ceny či dostupnosti vakcíny). Rozhodnutí o vakcinaci dítěte také souvisí s dalšími prvky životního stylu a s výše zmíněnou religiozitou. Zdá se tedy, že minimálně pro určitou část populace koresponduje toto rozhodnutí se světonázorem či „životní filosofií“ a odvíjí se od nich, jak samy zmínily některé respondentky. V takovém případě jsou některá očkování nebo vakcinace jako celek odmítána principiálně, buď jako zbytečná či dokonce jako hrozba přirozenému imunitnímu systému, který je ceněn a vnímán jako dostačující (doplněn případně o správnou životosprávu) a svrchovaný systém ochrany dítěte před onemocněními způsobovanými pneumokokovými nákazami. Ač explicitně neuvedeno, je pravděpodobné, že matky, jež se rozhodnou pro očkování dítěte, takto imunitní systém nevidí a cítí potřebu jej posílit či doplnit o účinky vakcíny. Pro obě skupiny je očkování umělým zásahem, obě ho ale vnímají odlišně, a to v korespondenci právě se svým nahlížením imunitního systému. Přitom toto pojetí může souviset s odlišným pohlížením na lidské zdraví, léčení i prevenci choroby, která není některými matkami považována za patologický jev, jenž je potřeba vymýtit ze společnosti, ale za přirozenou součást života, které je možné předcházet správnou životosprávu. V kontextu percepce hrozby je choroba matkami s intencí neočkovat vnímána jako méně pravděpodobná a méně závažná událost než vedlejší účinky vakcíny. Nelze však percepce rizika označit za prvotní příčinu rozhodnutí matky zda očkovat, či ne. Je pravděpodobné, že toto rozvažování rizik je ovlivněno něčím dalším, obecnějším – možná právě odlišným pojetím zdraví a prevence a jiným světonázorem s tím souvisejícím.

I když má očkovací povinnost v České republice mezi obyvateli v drtivé většině spíše zastánce než odpůrce (STEM/MARK, 2011), respondentky v tomto dotazníku, které jsou pro ponechání povinných očkování dle očkovacího kalendáře, dávaly najevo určitou míru nejistoty, pokud přišla řeč na svobodu rodiče rozhodnout o očkování jeho dítěte. Může se tedy zdát, že v některých případech hodnoty individuálních svobod konkurují podpoře očkovací povinnosti, jež může být motivována jak společenskými, tak individuálními hodnoty (v prvním případě představa imunity stáda, v druhém případě ochrana vlastního potomka, je-li matka přesvědčena, že proočkovaná populace jej před nemocí ochrání). Strach z rodičů, kteří budou „nezodpovědní“ a své dítě nenechají očkovat, pokud by stát zrušil očkovací povinnost, přitom u skupiny odpůrců očkovací povinnosti není zcela na místě. Většina respondentek z této skupiny se pečlivě informuje a klade důraz právě na svou zodpovědnost za takové rozhodnutí. Jinou kapitolou však mohou být matky nemotivované, jež se očkováním svého dítěte zabírají jen okrajově, pakliže vůbec. O takových matkách ale v této práci vypovídat nemohu.

Pro další výzkum této problematiky v českém kontextu je otevřeno mnoho otázek a prostoru pro jejich kladení. V nastalé diskusi o nové podobě očkovací povinnosti je takový výzkum jistě zapotřebí. Je přitom třeba k němu přistupovat systematicky, čehož může být docíleno i jednotným teoretickým rámcem, jakým je například právě teorie plánovaného chování, která se v této práci ukázala jako dobré teoretické východisko i model se značnou prediktivní silou. Pokud usilujeme o predikci rozhodnutí rodičů, je model TPB velmi dobrým nástrojem. Určitou nejistotu můžeme v případě dobrovolných pojišťovnou hrazených očkování vyjádřit v případě konstruktu vnímané kontroly chování, ale je otázkou, zda tato nejistota není v tomto případě spíše projevem nevhodné operacionalizace. V budoucnu je třeba prozkoumat a zvážit možnosti pojetí a měření vnímané kontroly chování (resp. *self-efficacy* apod.) a aplikovat je s rozvahou a reflexí ostatních přístupů. Přes tyto obtíže, jež mohly být způsobeny velikostí a výběrem zkoumaného souboru i samotnou aplikací teorie a nejen nedokonalostmi teorie samé, je teorie plánovaného chování hodnou dalšího rozvoje a užití.

Pokud by se i v reprezentativním vzorku objevil postoj jako dominantní determinanta rozhodnutí, bylo by jistě zajímavé zkoumat tento konstrukt

podrobněji a hledat jeho souvislosti a prediktory. Nasnadě je také zkoumání determinant percepce rizika jak vedlejších účinků, tak onemocnění a postoje k vakcíně. Víme-li, že se matky rozhodují pro či proti vakcinaci na základě toho, co si myslí, je nabíledni ptát se, proč si to myslí. V tomto směru naznačují data v této práci určitou, již zde popsanou, souvislost se světonázorem. Jedná se sice o otázku více obecnou, ale nikoliv nezodpověditelnou a neměla by proto výzkumníky odrazovat či zastrašovat.

Pojetí očkování jako zdravotně závažného chování je pojetí do značné míry empirické, a byť má svá teoretická východiska, je omezeno především na oblast zdraví, s přesahem k obecnějším teoriím jednání či rozhodování, které mají svůj původ v psychologii či v sociální psychologii. Svůj význam má ale i pro sociology, kteří by jej neměli opomíjet, a výsledky empirického výzkumu získané touto optikou by pro ně rozhodně mohly být přínosem. Sociologický přístup by zároveň mohl být prospěšný při interpretaci oněch výsledků. Projevují se v nich totiž tendence, které je možné vysvětlit obecnějšími teoriemi společenské změny a kterými lze tuto změnu do určité míry popsat či doložit.

Citovaná literatura

- Abraham, C. & Sheeran, P. (2005). The Health Belief Model. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting Health Behavior: Research and practice with social cognition models* (28-80). Buckingham: Open University Press.
- Aday, L. A., & Andersen, R. (1974). A Framework for the Study of Access to Medical Care. *Health Services Research*, 9(3), 208-220.
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (s. 11- 39). Heidelberg, Germany: Springer.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality and Behavior*. Milton Keynes: Open University Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2011). *Constructing a Theory of Planned Behavior Questionnaire*. Nepublikováno, datováno dle elektronické stopy dokumentu. Dostupné online na <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf> (poslední přístup 12. 7. 2012).
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2004). Questions Raised by a Reasoned Action Approach: Comment on Ogden (2003). *Health Psychology*, 23(4), 431-434. doi:10.1037/0278-6133.23.4.431
- Allen, J. D., Coronado, G. D., Williams, R. S., Glenn, B., Escoffery, C., Fernandez, M., Tuff, R. A., et al. (2010). A systematic review of measures used in studies of human papillomavirus (HPV) vaccine acceptability. *Vaccine*, 28(24), 4027-4037. doi:10.1016/j.vaccine.2010.03.063
- Andersen, R. M., McCutcheon, A., Aday, L. A., Chiu, G. Y., & Bell, R. (1983). Exploring dimensions of access to medical care. *Health Services Research*, 18(1), 49-74.
- Anderson, R. M., & May, R. M. (1985). Vaccination and herd immunity to infectious diseases. *Nature*, 318(6044), 323-329.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2000). Social cognition models and health behaviour: A structured review. *Psychology & Health*, 15(2), 173-189. doi:10.1080/08870440008400299
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(4), 471-499. doi:10.1348/014466601164939
- Artenstein, A. W. (2010). Vaccinology in Context: The Historical Burden of Infectious Diseases. In A. W. Artenstein (Ed.), *Vaccines: A Biography* (s. 1-7). New York, NY: Springer New York.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action. A social cognitive theory*. Englewood Cliffs New Jersey, Prentice-Hall.

- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Gibbons, F. X., Gerrard, M., McCaul, K. D., & Weinstein, N. D. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology, 26*(2), 136–145. doi:10.1037/0278-6133.26.2.136
- Brown, K. F., Kroll, J. S., Hudson, M. J., Ramsay, M., Green, J., Long, S. J., Vincent, C. A., et al. (2010a). Factors underlying parental decisions about combination childhood vaccinations including MMR: A systematic review. *Vaccine, 28*(26), 4235–4248. doi:10.1016/j.vaccine.2010.04.052
- Brown, K. F., Kroll, J. S., Hudson, M. J., Ramsay, M., Green, J., Vincent, C. A., Fraser, G., et al. (2010b). Omission bias and vaccine rejection by parents of healthy children: Implications for the influenza A/H1N1 vaccination programme. *Vaccine, 28*(25), 4181–4185. doi:10.1016/j.vaccine.2010.04.012
- Brown, K. F., Shanley, R., Cowley, N. A. L., van Wijgerden, J., Toff, P., Falconer, M., Ramsay, M., et al. (2011). Attitudinal and demographic predictors of measles, mumps and rubella (MMR) vaccine acceptance: Development and validation of an evidence-based measurement instrument. *Vaccine, 29*(8), 1700–1709. doi:10.1016/j.vaccine.2010.12.030
- Casiday, R. E. (2006). Uncertainty, decision-making and trust: lessons from the MMR controversy. *Community Practitioner, 65*(11), 354–357.
- Casiday, R. E. (2007). Children's health and the social theory of risk: Insights from the British measles, mumps and rubella (MMR) controversy. *Social Science & Medicine, 65*(5), 1059–1070. doi:10.1016/j.socscimed.2007.04.023
- Catton, W. R., & Jr., Dunlap, R. E. (1978). Environmental Sociology: A New Paradigm. *The American Sociologist, 13*(1), 41–49.
- Conner, M., & Armitage, C. J. (1998). Extending the Theory of Planned Behavior: A Review and Avenues for Further Research. *Journal of Applied Social Psychology, 28*(15), 1429–1464. doi:10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x
- Conner, M., & Norman, P. (2005). Predicting Health Behavior: A Social Cognition Approach. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting Health Behavior: Research and practice with social cognition models* (1–27). Buckingham: Open University Press.
- Conner, M., & Sparks, P. (2005). Theory of Planned Behaviour and Health Behaviour. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting Health Behavior: Research and practice with social cognition models* (170–222). Buckingham: Open University Press.
- Cummings, M., K., Becker, M. H., & Maile, M. C. (1980). Bringing the models together: An empirical approach to combining variables used to explain health actions. *Journal of Behavioral Medicine, 3*(2), 123–145. doi:10.1007/BF00844986
- ČTK (2011, 19. července). Česko zrušilo plošné očkování dětí proti TBC, riziko nákazy je prý minimální. *Česká tisková kancelář*. Získáno online na <http://www.novinky.cz>.

- Falagas, M. E., & Zarkadoulia, E. (2008). Factors associated with suboptimal compliance to vaccinations in children in developed countries: a systematic review. *Current Medical Research and Opinion*, 24(6), 1719–1741. doi:10.1185/03007990802085692
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics using SPSS*. London: Sage Publications Ltd.
- Fishbein, M. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior an introduction to theory and research*. Reading Mass. [u.a.]: Addison-Wesley.
- Fishbein, M., Triandis, H. C., Kanfer, F. H., Becker M., Middlestadt, S. E. & Eichler, A. (2001). Factors influencing behavior and behavior change. In Baum, A., Revenson, T. A. & Singer, J. E. (eds), *Handbook of Health Psychology* (3-17). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flood, E. M., Rousculp, M. D., Ryan, K. J., Beusterien, K. M., Divino, V. M., Toback, S. L., Sasané, M., et al. (2010). Parents' decision-making regarding vaccinating their children against influenza: A web-based survey. *Clinical Therapeutics*, 32(8), 1448–1467. doi:10.1016/j.clinthera.2010.06.020
- Frisch, D., & Clemen, R. T. (1994). Beyond expected utility: Rethinking behavioral decision research. *Psychological Bulletin*, 116(1), 46–54. doi:10.1037/0033-2909.116.1.46
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health behavior and health education : theory, research, and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Godin, G., & Kok, G. (1996). The Theory of Planned Behavior: A Review of Its Applications to Health-related Behaviors. *American Journal of Health Promotion*, 11(2), 87–98. doi:10.4278/0890-1171-11.2.87
- Gochman, D.S. (1997). Health Behavior Research. Definitions and Diversity. In D.S. Gochman (Ed.), *Handbook of Health Behavior Research* (díl 1., 3-20). New York: Plenum.
- Hendl, J. (2009). *Přehled statistických metod*. Praha: Portál.
- Jandourek, J. (2001). *Sociologický slovník*. Praha: Portál.
- Keane, M. T., Walter, M. V., Patel, B. I., Moorthy, S., Stevens, R. B., Bradley, K. M., Buford, J. F., et al. (2005). Confidence in vaccination: a parent model. *Vaccine*, 23(19), 2486–2493. doi:10.1016/j.vaccine.2004.10.026
- Kirscht, J. P. (1983). Preventive health behavior: A review of research and issues. *Health Psychology*, 2(3), 277–301. doi:10.1037/0278-6133.2.3.277
- Kočíšová, E. (2011). *Užití sociálně kognitivních modelů při zkoumání rozhodování rodičů o vakcinaci jejich dětí ve vztahu k současnému stavu tohoto zkoumání*. Nепublikováno.
- Křivohlavý, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál.
- Kunertová, B. (2011, 12. ledna). Rodiče, kteří nedají děti očkovat, budou podle novely zákona opět postižitelní. *Novinky*. Získáno online na <http://www.novinky.cz>.

- Lochhead, Y. J. (1991). Failure to immunize children under 5 years: a literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 16(2), 130–137. doi:10.1111/j.1365-2648.1991.tb01616.x
- Mills, E., Jadad, A., Ross, C., & Wilson, K. (2005). Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to vaccination. *Journal of Clinical Epidemiology*, 58(11), 1081–1088. doi:10.1016/j.jclinepi.2005.09.002
- Ministerstvo zdravotnictví ČR (2010, 1. ledna). Nový systém očkování dětí proti pneumokokovým nákazám je výhodný pro pacienty i lékaře. *Tisková zpráva MZ ČR*. Získáno online na http://www.mzcr.cz/dokumenty/novy-system-ockovani-deti-proti-pneumokokovym-nakazam_2926_1513_1.html (poslední přístup 12. 7. 2010).
- Montano, D. E. (1986). Predicting and Understanding Influenza Vaccination Behavior: Alternatives to the Health Belief Model. *Medical Care*, 24(5), 438–453.
- Niederhauser, V. (2001). Parental decision-making for the varicella vaccine. *Journal of Pediatric Health Care*, 15(5), 236–243. doi:10.1067/mp.2001.114848
- Ogden, J. (2003). Some problems with social cognition models: A pragmatic and conceptual analysis. *Health Psychology*, 22(4), 424–428. doi:10.1037/0278-6133.22.4.424
- Pareek, M., & Pattison, H. M. (2000). The two-dose measles, mumps, and rubella (MMR) immunisation schedule: factors affecting maternal intention to vaccinate. *The British Journal of General Practice*, 50(461), 969–971.
- Paulussen, T. G. W., Hoekstra, F., Lanting, C. I., Buijs, G. B., & Hirasing, R. A. (2006). Determinants of Dutch parents' decisions to vaccinate their child. *Vaccine*, 24(5), 644–651. doi:10.1016/j.vaccine.2005.08.053
- Petráš, M. (2011, 24. ledna). Plošné očkování v České republice za posledních 20 let. *Vakciny.net*. Získáno online na http://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2011_03.htm (poslední přístup 12. 7. 2012).
- Petráš, M. (2012, 8. ledna). Legislativní změny očkování v roce 2012. *Vakciny.net*. Získáno online na http://www.vakciny.net/AKTUALITY/akt_2012_01.htm (poslední přístup 12. 7. 2012)
- Prislin, R., Dyer, J. A., Blakely, C. H., & Johnson, C. D. (1998). Immunization status and sociodemographic characteristics: the mediating role of beliefs, attitudes, and perceived control. *American Journal of Public Health*, 88(12), 1821–1826. doi:10.2105/AJPH.88.12.1821
- Quine, L., Rutter, D. R., & Arnold, L. (1998). Predicting and understanding safety helmet use among schoolboy cyclists: A comparison of the theory of planned behaviour and the health belief model. *Psychology & Health*, 13(2), 251–269. doi:10.1080/08870449808406750

- Rosenstock, I. M. (2005). Why People Use Health Services. *The Milbank Quarterly*, 83(4), pouze online. doi:10.1111/j.1468-0009.2005.00425.x
- Semelová, E. (2011). Praktiky bio-moci v každodennosti. Povinné očkování v ČR - analýza diskurzivních praktik. Nepublikováno, diplomová práce. Dostupné online na http://is.muni.cz/th/179345/fss_m/ (poslední přístup 12. 7. 2012).
- Serpell, L., & Green, J. (2006). Parental decision-making in childhood vaccination. *Vaccine*, 24(19), 4041–4046. doi:10.1016/j.vaccine.2006.02.037
- Schwarzer, R. (2008). Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1–29. doi:10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x
- Sotonová, J. (2010, 20. července). Zlomový verdikt: stát nesmí trestat rodiče, kteří odmítnou očkovat své děti. *Lidové noviny*. Získáno online na <http://www.lidovky.cz>.
- Spranca, M., Minsk, E., & Baron, J. (1991). Omission and commission in judgment and choice. *Journal of Experimental Social Psychology*, 27(1), 76–105. doi:10.1016/0022-1031(91)90011-T
- STEM/MARK (2011, 22. března). 12 % osob nesouhlasí se současným povinným očkováním dětí. *Tisková zpráva agentury*. Získáno online na http://simar.cz/assets/media/Clanky/TZ_STEMMARK_ockovani.pdf (poslední přístup 12. 7. 2012).
- Stevens, J. (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Routledge.
- Streefland, P. (2001). Public doubts about vaccination safety and resistance against vaccination. *Health Policy*, 55(3), 159–172. doi:10.1016/S0168-8510(00)00132-9
- Streefland, Pieter, Chowdhury, A. M. ., & Ramos-Jimenez, P. (1999a). Patterns of vaccination acceptance. *Social Science & Medicine*, 49(12), 1705–1716. doi:10.1016/S0277-9536(99)00239-7
- Streefland, P. H., Chowdhury, A. M., & Ramos-Jimenez, P. (1999b). Quality of vaccination services and social demand for vaccinations in Africa and Asia. *Bulletin of the World Health Organization*, 77(9), 722–733.
- Strobino, D., Keane, V., Holt, E., Hughart, N., & Guyer, B. (1996). Parental Attitudes Do Not Explain Underimmunization. *Pediatrics*, 98(6), 1076 –1083.
- Sutton, S. (2005). Stage theories of health behavior. In M. Conner, & P. Norman (Eds.), *Predicting health behavior: Research and practice with social cognition models* (223–275). Buckingham: Open University Press.
- Studenmund, A.H., Cassidy, H.J. (1987). *Using Econometrics: A Practical Guide*. Boston: Little, Brown.
- Tickner, S., Leman, P. J., & Woodcock, A. (2006). Factors underlying suboptimal childhood immunisation. *Vaccine*, 24(49–50), 7030–7036. doi:10.1016/j.vaccine.2006.06.060
- Tickner, S., Leman, P. J., & Woodcock, A. (2010). The Immunisation Beliefs and Intentions Measure (IBIM): Predicting parents' intentions to immunise

- preschool children. *Vaccine*, 28(19), 3350–3362. doi:10.1016/j.vaccine.2010.02.083
- Trauth, J. M., Zimmerman, R. K., Musa, D., Mainzer, H., & Nutini, J. F. (2002). Do beliefs of inner-city parents about disease and vaccine risks affect immunization? *Journal of the National Medical Association*, 94(9), 820–832.
- Triandis, H. C. (1977) *Interpersonal Behavior*. Monterey, CA: Brooks-Cole.
- Urban, J., Braun Kohlová, M. (2008). Teorie plánovaného chování, In J. Šubrt, & J. Balon (Eds.). *Teorie jednání: jeden koncept, mnoho koncepcí*. Praha: Matfyzpress.
- Vokurka, Martin, Hugo, Jan *et al.* (2007). *Praktický slovník medicíny*. Maxdorf, Praha.
- Wakefield, A., Murch, S., Anthony, A., Linnell, J., Casson, D., Malik, M., Berelowitz, M., et al. (1998). RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 351(9103), 637–641. doi:10.1016/S0140-6736(97)11096-0
- Weinstein, N. D. (1993). Testing four competing theories of health-protective behavior. *Health Psychology*, 12(4), 324–333. doi:10.1037/0278-6133.12.4.324
- Weinstein, N. D. (2000). Perceived probability, perceived severity, and health-protective behavior. *Health Psychology*, 19(1), 65–74. doi:10.1037/0278-6133.19.1.65
- Weinstein, N. D., Rothman, A. J., & Sutton, S. R. (1998). Stage theories of health behavior: Conceptual and methodological issues. *Health Psychology*, 17(3), 290–299. doi:10.1037/0278-6133.17.3.290
- WHO (2011). *Immunisation Profile – Czech Republic*. Statistika pro rok 2011. *World Health Organization*. Získáno online na http://www.who.int/immunization_monitoring/data/en/ (poslední přístup 13. 6. 2012).
- WHO (nedatováno). *Centralized Information System for Infectious Diseases (CISID)*. Získáno online na <http://data.euro.who.int/cisid/> (poslední přístup 7. 8. 2012).
- Wood, D., Donald-Sherbourne, C., Halfon, N., Tucker, M. B., Ortiz, V., Hamlin, J. S., Duan, N., et al. (1995). Factors Related to Immunization Status Among Inner-City Latino and African-American Preschoolers. *Pediatrics*, 96(2), 295–301.
- Zimet, G., Liddon, N., Rosenthal, S., Lazcanoponce, E., & Allen, B. (2006). Chapter 24: Psychosocial aspects of vaccine acceptability. *Vaccine*, 24, 201–209. doi:10.1016/j.vaccine.2006.06.017

Tabulková příloha

Tab. 0.1: Rozdělení percepce pravděpodobnosti a závažnosti ve výběrové populaci pro jednotlivé hypotetické situace onemocnění a nežádoucích účinků vakcíny (n = 180)

	pravděpodobnost průměr (SD)	závažnost průměr (SD)
zápal plic	3,94 (1,529)	5,14 (1,373)
zápal mozkových blan (meningitida)	3,07 (1,352)	6,37 (1,133)
otrava krve (sepsy)	2,7 (1,406)	6,36 (1,152)
zánět středního ucha	5,36 (1,552)	3,81 (1,655)
komplikovaný průběh nemoci u dítěte	3,54 (1,679)	6,04 (1,33)
komplikovaný průběh nemoci u dospělého	3,42 (1,613)	5,74 (1,443)
trvalé následky nemoci	3,10 (1,8)	6,60 (1,05)
mírné nežádoucí účinky	6,07 (1,556)	3,87 (1,786)
vážné nežádoucí účinky	3,98 (1,831)	6,17 (1,380)

otázka 37: Nyní prosím pro každou situaci ohodnoťte, jak pravděpodobná a závažná podle Vás je. (1 – velmi nepravděpodobné/7 – velmi pravděpodobné, 1 – zcela nezávažné/7 – zcela závažné)

Tab. 0.2: Využívání informačních zdrojů o vakcinaci proti pneumokokům podle intence očkovat či neočkovat (n = 180)

\$infozdroj*intenceDICH Crosstabulation

			dichotomizovaná intence očkovat - pneumokok		Total
			ano	ne	
zdroje informací ^a	zdroj [lékař či jiný zdravotní pracovník]	Count	63	79	142
		% within intenceDICH	90,0%	71,8%	
	zdroj [informační materiály poskytnuté v ordinaci dětského lékaře či jinde]	Count	48	51	99
		% within intenceDICH	68,6%	46,4%	
	zdroj [internet]	Count	64	97	161
		% within intenceDICH	91,4%	88,2%	
	zdroj [knihy a časopisy zaměřené na rodičovství, zdraví či vakcinaci]	Count	21	82	103
		% within intenceDICH	30,0%	74,5%	
	zdroj [televize, noviny]	Count	23	43	66
		% within intenceDICH	32,9%	39,1%	
	zdroj [přátelé, známí, rodina]	Count	47	73	120
		% within intenceDICH	67,1%	66,4%	
Total	Count	70	110	180	

Percentages and totals are based on respondents.

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

Tab. 0.3: Rozdíly mezi matkami s intencí očkovat a matkami s intencí neočkovat v behaviorálních a normativních přesvědčcích (n = 175)

	matky s intencí neočkovat (n = 106)			matky s intencí očkovat (n = 69)			Mann-Whitney U signifikance
	průměr (SD)	min/ max	n	průměr (SD)	min/ max	n	
behaviorální přesvědčení^a							
<i>vakcína ochrání proti onemocněním</i>	13,01 (11,25)	1/49	97	25,63 (13,45)	4/49	65	< 0,001
<i>souhlas^c</i>	2,68 (1,78)		97	4,26 (1,97)			< 0,001
<i>hodnocení^c</i>	4,42 (2,12)			6,07 (1,41)	2/7		< 0,001
<i>vakcína ochrání před zánětem středního ucha</i>	11,07 (10,96)	1/49	103	29,6 (14,46)	1/49	67	< 0,001
<i>souhlas</i>	2,39 (1,71)		103	4,93 (1,95)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	4,20 (1,96)			5,90 (1,58)			< 0,001
<i>mírnější průběh nemoci pro očkované dítě</i>	15,71 (11,8)	1/49	100	31,63 (10,43)	4/49	67	< 0,001
<i>souhlas</i>	3,39 (1,95)			5,61 (1,26)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	4,28 (1,82)			5,65 (1,43)	2/7		< 0,001
<i>příspěvní k vymýcení chorob v ČR</i>	6,11 (5,76)	1/30	106	18,58 (12,69)	1/49	68	< 0,001
<i>souhlas</i>	1,58 (1,12)			3,24 (1,93)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	3,71 (1,82)			5,65 (1,58)			< 0,001
<i>vakcína může způsobit mírné vedlejší účinky</i>	13,52 (9,3)	1/49	101	23,79 (9,01)	6/49	68	< 0,001
<i>souhlas</i>	6,31 (1,49)			6,25 (1,4)			0,172
<i>hodnocení</i>	2,15 (1,37)			3,90 (1,26)			< 0,001
<i>vakcína může způsobit vážné vedlejší účinky^b</i>	6,59 (2,55)	1/24	105	5,59 (4,03)	1/28	61	< 0,001
<i>souhlas</i>	6,09 (1,35)			3,66 (1,52)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	1,10 (0,48)	1/4		1,61 (0,96)	1/4		< 0,001
<i>očkování je zásahem do přirozené imunity dítěte</i>	9,68 (7,82)	2/49	106	13,67 (8,79)	1/42	69	< 0,001
<i>souhlas</i>	6,76 (0,87)			4,67 (2,14)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	1,44 (1,14)			3,06 (1,36)	1/6		< 0,001
<i>očkování nezajistí doživotní imunitu</i>	13,63 (9,94)	1/49	103	18,45 (11,23)	2/49	65	< 0,001
<i>souhlas</i>	6,06 (1,35)			5,17 (2,05)			0,001
<i>hodnocení</i>	2,26 (1,46)			3,43 (1,3)			< 0,001
<i>vakcína neochrání proti všem druhům pneumokoků</i>	12,29 (8,02)	1/28	103	19,03 (11,4)	3/49	67	< 0,001
<i>souhlas</i>	6,17 (1,9)			5,58 (2,18)			0,008
<i>hodnocení</i>	2,06 (1,22)	1/5		3,45 (1,41)			< 0,001
<i>očkování je bolestivý zážitek</i>	9,08 (4,98)	1/28	105	11,21 (6,49)	2/28	68	0,095
<i>souhlas</i>	5,86 (1,6)			4,31 (1,96)			< 0,001
<i>hodnocení</i>	1,68 (1,09)	1/6		2,81 (1,2)	1/6		< 0,001

Tab. 0.3: pokračování

Tab. 6.5. pokračování							
normativní přesvědčení ^a							
přátelé – měla by očkovat	7,82 (6,04)	1/30	95	16,20 (9,60)	2/36	56	< 0,001
souhlas	2,82 (1,91)			4,54 (1,70)			< 0,001
vliv	2,92 (1,46)	1/6		3,38 (1,55)			0,56
rodina – měla by očkovat	7,78 (7,18)	1/35	100	22,97 (11,28)	2/49	58	< 0,001
souhlas	2,57 (1,91)			5,28 (1,79)			< 0,001
vliv	3,33 (1,69)			4,13 (1,68)			0,002
lékař – měla by očkovat	15,45 (11,69)	1/49	95	32,80 (11,35)	1/49	65	< 0,001
souhlas	4,17 (2,40)			5,51 (1,56)			0,001
vliv	3,78 (1,71)			5,87 (1,33)			< 0,001
většina přátel očkovala	10,31 (8,47)	1/49	99	16,54 (10,81)	2/49	61	< 0,001
souhlas	3,98 (1,94)			5,51 (1,66)			< 0,001
vliv	2,64 (1,61)			2,97 (1,64)			0,165
kontrolní přesvědčení ^a							
dostatek informací o vakcíně	29,43 (17,62)	1/49	101	32,88 (13,18)	4/49	69	< 0,001
souhlas	4,77 (2,35)			5,77 (1,32)	2/7		0,064
nepravděpodobnost očkování za nedostatek informací	6,12 (1,82)			5,62 (1,67)			0,001
pozdávka od dětského lékaře	11,04 (12,23)	1/49	98	6,57 (9,94)	1/49	67	< 0,001
souhlas	1,83 (1,95)			2,51 (2,40)			0,025
nepravděpodobnost očkování za absence pozvání	6,27 (1,69)			2,39 (2,08)			< 0,001
kompletní zdraví dítěte	47,9 (5,19)	4/49	102	44,49 (10,37)	7/49	69	< 0,001
souhlas	6,94 (0,34)	4/7		6,93 (0,31)	5/7		0,573
nepravděpodobnost očkování při špatném zdraví dítěte	6,91 (0,66)			6,41 (1,42)			< 0,001

^a Jako přesvědčení zde vystupují proměnné spočtené multiplikací jednotlivých přesvědčení faktory jejich síly a orientace (viz kapitola 2.4.).

^b Toto behaviorální přesvědčení nebylo, z důvodu korelací chybějících hodnot se závislou proměnnou, zahrnuto v konstrukt behaviorálních přesvědčení TPB, a tedy ani v korelační ani v regresní analýze.

^c Pro vyjádření souhlasu a hodnocení (resp. vlivu či pravděpodobnosti očkování) je minimální hodnotou až na uvedené výjimky vždy 1 a maximální 7. Počet odpovědí je pro souhlas s tvrzením vždy stejný jako pro přesvědčení, u faktoru síly je to max. počet odpovědí pro danou skupinu.

Tab. 0.4: Přehled vybraných sociálně kognitivních modelů a jejich konstruktů využívaných pro zkoumání zdravotně závažného chování

	HBM	TPB	PMT	SCT	TIB	sjednaný model	
percepce rizika	vnímaná náchylnost/zranitelnost	postoje k chování	vnímaná zranitelnost				percepce rizika
	vnímaná závažnost hrozby		vnímaná závažnost hrozby				
předpokládané důsledky	vnímané benefity		účinnost chování	očekávání výsledků	předpokládané důsledky	výhody chování	předpokládané důsledky
	vnímané bariéry/náklady					nevýhody chování	
						afektivní reakce	
kontrola chování		vnímaná kontrola chování	sebeuplatnění	sebeuplatnění	usnadňující podmínky	sebeuplatnění	kontrola chování
			náklady chování	sociokulturní bariéry a příležitosti		omezení daná okolím	
sociální faktory		subjektivní norma		očekávání výsledků – sociální sféra	sociální faktory	sociální tlak	sociální faktory
další faktory	narážky	skutečná kontrola chování	výhody zdraví škodlivého chování		fyzilogické vybuzení	schopnosti jedince	další faktory
					zvyk	konzistence chování s vlastním sebepojetím	
intence/motivace	zdravotní motivace	intence	protektivní motivace	cíle	intence	intence	intence/motivace
HBM: Health Belief Model (model zdravotního přesvědčení), TPB: (teorie plánovaného chování), PMT: Protection Motivation Theory (teorie protektivní motivace), SCT: Social Cognition Theory (teorie sociální kognice), TIB: Theory of Interpersonal Behavior (teorie interpersonálního chování – Triandis, 1977), poslední je model sjednaný na workshopu předních tvůrců sociálně kognitivních modelů (Fishbein et al., 2001)							

Dotazník

Poznámka k příloze: Sběr dat probíhal formou on-line dotazníku, jeho tisková verze zde přiložená proto neodráží jeho přesnou podobu. Převod z původní podoby do této mohl způsobit některé chyby formátování a zejména nepřehlednost celého měřicího nástroje. Tisková verze také neobsahuje kódy odpovědí, v čemž se shoduje se svou předlohou – sběr dat elektronickou formou takové kódování přímo v dotazníku nevyžaduje, je totiž součástí softwaru pro sběr dat. Kódy otázek, jejich čísla (v původní verzi taktéž neuvedená) a text, jenž se respondentkám nezobrazoval, jsou uvedeny kurzívou. Zřetelně jsou odděleny bloky otázek v pořadí, ve kterém je respondentky procházely. Součástí této přílohy nejsou otázky modelu teorie plánovaného chování pro očkování hexavakcínou - příslušná část dotazníku nebyla povinná, v samotné práci nebyla využita a vyjma předmětného očkování se formulace otázek neliší od těch uvedených ve stěžejní části dotazníku pro pneumokokovou vakcínu. Tam, kde se nabídka odpovědí shoduje pro dvě či více po sobě následující otázky, je k nim uvedena pouze jedna sada odpovědí.

Vážená maminko,

pokud máte **děťátko ve věku 1 až 3 roky**, ráda bych Vás požádala o spolupráci při výzkumu rozhodování rodičů o vakcinaci svých dětí, který provádím v rámci své diplomové práce na katedře sociologie Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. Vaše spolupráce je pro mne velmi důležitá, a byť se jedná o studentský výzkum, jeho výsledky mohou v budoucnu posloužit jako základ pro výzkum na vyšší úrovni. Otázka vakcinace je v posledních letech velmi diskutována jak odbornou, tak laickou, veřejností a zkoumání rozhodování rodičů by mělo tvořit její důležitou součást. Může také pomoci budoucím maminkám v jejich vlastním rozhodnutí.

Velmi si vážím času, který strávíte vyplňováním tohoto dotazníku. Nemělo by Vás to zdržet déle než 20 - 25 minut.

Pro účely dotazníku je nutné, abyste se zaměřila pouze na jedno z Vašich vlastních dětí, máte-li jich více, a to na dítě ve věku od 1 roku do 3 let. Pokud máte děti v tomto věku více, zaměřte se prosím na to nejmladší. Musí jít o Vaše vlastní dítě, nikoliv dítě z případných předchozích vztahů Vašeho současného partnera ani dítě adoptované.

Pokud Vaše situace neodpovídá výše uvedenému popisu, velice se omlouvám za zdržení, které představuje tento úvodní text.

Pokud byste měla jakékoliv otázky ohledně tohoto výzkumu, kontaktujte mne prosím na mé e-mailové adrese: kocisova.pruzum[at]gmail.com.

Blok 1: Filtr zdravotního stavu

1 [00] Mělo či má Vaše dítě nějaké vážné zdravotní komplikace, chronické onemocnění či jinou vážnou poruchu, jež by vyžadovala speciální zdravotní péči a neumožnila očkování dítěte povinnými vakcínami? *

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano
☐ Ne

* Pokud jste očkování ze zdravotních důvodů pouze odložili, pak zaškrtněte "Ne".

2 [indis] Pokud Vám to není nepříjemné, mohla byste mi prosím v krátkosti popsat, jaké zdravotní problémy neumožňují vakcinaci Vašeho dítěte?

Zobrazit tuto otázku pouze tehdy, jsou-li splněny následující podmínky: ° Odpověď byla 'Y'Ano' u otázky '1 [00]' (Mělo či má Vaše dítě nějaké vážné zdravotní komplikace, chronické onemocnění či jinou vážnou poruchu, jež by vyžadovala speciální zdravotní péči a neumožnila očkování dítěte povinnými vakcínami?)

Prosím napište svou odpověď zde:

Blok 2: Demografické údaje

3 [vek] Uved'te prosím Váš věk v letech:

Prosím napište svou odpověď zde:

* Zde prosím nevyplňujte věk dítěte.

4 [n_deti] Uved'te prosím počet vlastních dětí (tj. nepočítejte děti nevlastní z případných předchozích vztahů partnera):

Prosím napište svou odpověď zde:

5 [m_vzdel] Jaké je Vaše nejvyšší dokončené vzdělání?

6 [o_vzdel] A jaké je nejvyšší dokončené vzdělání biologického otce dítěte?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ základní
- ☐ střední bez maturity (včetně vyučení)
- ☐ střední s maturitou (včetně vyučení)
- ☐ vyšší odborné
- ☐ bakalářské
- ☐ další vysokoškolské

Blok 3: Pneumokoková vakcína

7 [know] Tento dotazník se zaměřuje především na vakcínu proti pneumokokovým nákazám. Ty má na svědomí bakterie *Streptococcus pneumoniae*, která způsobuje mnoho potíží a onemocnění, včetně tzv. invazivních pneumokokových onemocnění, jež představují zřejmě největší riziko.

Vzpomněla byste si na některá onemocnění, která mohou být projevem pneumokokových infekcí?

Ty, na které si vzpomenete, prosím vypište.

Prosím napište svou odpověď zde:

* Tato otázka není znalostním testem a slouží pouze pro orientaci výzkumníka v tom, co maminky o vakcíně ví.

Blok 4: Údaje o dítěti

Vyplňujte prosím pouze údaje o dítěti, které odpovídá popisu v úvodu tohoto dotazníku, tj. dítě ve věku 1 až 3 roky (v případě, že máte více dětí v tomto věku, vyberte mladší).

8 [vek_dite] Uved'te prosím co nejpřesněji věk dítěte v měsících:

Prosím napište svou odpověď zde:

9 [vychoy] Vaše dítě ve věku 1 až 3 roky vychováváte:

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ sama
- ☐ s partnerem

10 [poradi_dite] Uved'te prosím jaké je pořadí dítěte mezi sourozenci dle věku od nejstaršího po nejmladší:

Prosím napište svou odpověď zde:

* Jedná-li se o jedináčka, запиšte 1.

11 [pohlavi_dite] Pohlaví dítěte:

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ chlapec
- ☐ dívka

12 [im_status_pneumo] Podstoupilo Vaše dítě očkování proti pneumokokovým nákazám (např. vakcínou Prevenar, Synflorix, Pneumo23)?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano
- ☐ Ne

13 [odlozeni]Plánujete do budoucna nechat Vaše dítě očkovat proti pneumokokům?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano
- ☐ Ne

14 [neoc_duvod] Pokud chcete, můžete prosím ve stručnosti popsat důvody, které Vás k tomuto rozhodnutí vedly?

Prosím napište svou odpověď zde:

15 [im_status_hexa] Bylo Vaše dítě očkováno proti záškrtu, černému kašli, Haemophilus influenzae B (HiB), dětské obrně, žlutence typu B a tetanu*?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano, hexavakcínou.
- ☐ Ano, bylo očkováno proti všem šesti nemocem několika různými vakcínami (např. čtyřkombinace a dvě monovakcíny apod.).
- ☐ Bylo očkováno jen proti některým z těchto chorob. Prosím vypište:
- ☐ Dosud nebylo očkováno proti žádné z těchto chorob, ale v budoucnu bude očkováno proti některým z nich. Prosím vypište:
- ☐ Je očkováno proti některým z chorob. Proti některým dalším bude očkováno v budoucnu. Prosím vypište všechny choroby, proti kterým je či bude očkováno. Budoucí očkování označte.
- ☐ Ne, nebylo a nebude očkováno proti žádné z těchto chorob.
- ☐ Nevzpomínám si.

Zde uveďte komentář k Vaší volbě:

*Šest uvedených nemocí je součástí povinného očkovacího kalendáře a nejčastěji jsou kryty tzv. "hexavakcínou".

16 [filtr_hexa] První dávka vakcíny proti pneumokokovým nákazám se občas aplikuje zároveň s první, či druhou dávkou hexavakcíny. Je toto Váš případ?

Pokud chcete, můžete zároveň prosím krátce popsat, proč jste zvolila tuto možnost?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano, dávky obou vakcín jsme absolvovali zároveň.
- ☐ Ne, první, či druhou dávku každé vakcíny jsme absolvovali jindy.
- ☐ Nevím, nepamatuji se.

Zde uveďte komentář k Vaší volbě:

17 [otcovstvi] Následující otázku nemusíte zodpovídat, nechcete-li, připomínám ale, že dotazník je zcela anonymní.

Je partner, s nímž v současnosti Vaše dítě vychováváte, jeho biologickým otcem?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Ano
- ☐ Ne

18 [otec_podil] Jaký podíl byste řekla, že měl biologický otec dítěte na rozhodnutí o vakcinaci dítěte?

19 [partner_podil] Jaký podíl byste řekla, že měl Váš současný partner na rozhodnutí o vakcinaci dítěte?

Zobrazit tuto otázku pouze tehdy, jsou-li splněny následující podmínky:

° Odpověď byla N'Ne' u otázky '17 [otcovstvi]' (Následující otázku nemusíte zodpovídat, nechcete-li, připomínám ale, že dotazník je zcela anonymní. Je partner, s nímž v současnosti Vaše dítě vychováváte, jeho biologickým otcem?)

rozhodoval zcela sám ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ na rozhodnutí
neměl podíl

Blok 5: Intence chování

20 [pochybyPODS] Měla jste o Vašem rozhodnutí podstoupit s Vaším dítětem vakcinaci proti pneumokokům pochyby?

21 [pochybyNE] Měla jste o Vašem rozhodnutí nepodstoupit s Vaším dítětem vakcinaci proti pneumokokům pochyby?

rozhodně ne ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ rozhodně ano

22 [intenceA] Nechala byste očkovat proti pneumokokům své další dítě, pokud byste nějaké měla?

rozhodně ne ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ rozhodně ano

23 [intenceB] Jak pravděpodobné je, že byste nechala Vaše další dítě očkovat proti pneumokokům?

velmi nepravděpodobné ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ velmi pravděpodobné

Blok 6: Direct measures

24 [postoj] Nechat očkovat své dítě proti pneumokokům vnímáte jako:

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

negativní	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	pozitivní
špatné	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	správné
škodlivé	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	prospěšné
riskantní	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	bezpečné
hloupé	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	moudré
nezodpovědné	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	zodpovědné
zbytečné	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	užitečné

* Na škále označte, který ze dvou protikladných pojmů více odpovídá Vašemu názoru. Nezapomínejte, že máte k dispozici celou škálu.

25 [emotiv] Jaké pocity ve Vás vyvolává očkování dětí proti pneumokokům? Cítíte se:

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

- ne příjemně ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ příjemně
napjatá ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ uvolněná
rozčilená ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ klidná
strachující se ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ bez obav

26 [snorma] Vyjádřete prosím na znázorněné škále míru Vašeho souhlasu s následujícími tvrzeními:

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	naprosto nesouhlasím											naprosto souhlasím
Většina lidí, kteří jsou pro mne důležití, byla toho názoru, že bych své dítě měla nechat očkovat proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Očekávalo se ode mne, že nechám své dítě očkovat proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Většina lidí, kteří jsou pro mne důležití, by své děti nechala očkovat proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Záleželo především na mém rozhodnutí, zda je mé dítě očkováno proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

27 [PBC] Někteří lidé mají pocit úplně svobodného rozhodování a kontroly nad svým životem a jiní mají pocit, že svůj život ovlivňovat nemohou, ať dělají, co dělají.

Jak velkou jste podle Vás měla kontrolu nad tím, zda Vaše dítě bude či nebude očkováno proti pneumokokům?

žádnou ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ absolutní

28 [effic] Nechat očkovat své dítě proti pneumokokům (by) v době vhodné k jeho vakcinaci bylo pro Vás:

velmi obtížné ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ velmi snadné

Blok 7: Přesvědčení

Tato část dotazníku je zaměřená na Vaše různá přesvědčení o vakcíně a očkování Vašeho dítěte proti pneumokokům. U některých otázek můžete mít dojem, že pro jejich zodpovězení nemáte dostatek informací, nicméně tyto otázky nejsou znalostním testem, mají zjišťovat, jaká jsou Vaše přesvědčení o očkování.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

rozhodně
ano

Vakcína proti pneumokokům ochrání dítě před zápalem plic, meningitidou (zánět mozkových blan) a otravou krve (sepe).							
Vakcína proti pneumokokům ochrání dítě před zánětem středního ucha.							
Pokud očkované dítě v budoucnu onemocní nemocí, proti níž je očkováno, bude průběh nemoci mírnější.							
Očkování dítěte proti pneumokokům přispěje k vymýcení těchto původců chorob v České republice.							
Očkování proti pneumokokům může způsobit mírné vedlejší účinky, jako jsou horečky, průjem, únava apod.							
Očkování proti pneumokokům může vést k závažným nežádoucím následkům.							
Jakékoliv očkování je zásahem do přirozené imunity dítěte.							
Žádné očkování nezajistí doživotní imunitu proti dané nemoci.							
Očkování proti pneumokokům dostupnými vakcínami neochráni dítě před všemi druhy pneumokoků.							
Očkování je pro dítě bolestivým a stresujícím zážitkem.							
Mí přátelé byli toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.							
Členové mé rodiny byli toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.							
Náš dětský lékař byl toho názoru, že bych měla své dítě nechat očkovat proti pneumokokům.							
Většina mých přátel, kteří již mají děti, je nechala očkovat proti pneumokokům.							
Měla jsem dostatek informací o vakcíně proti pneumokokům, jejích přínosech i rizicích.							
Měla jsem dostatek informací o termínech očkování jednotlivými dávkami vakcíny proti pneumokokům.							

	rozhodně ne							rozhodně ano
Od svého dětského lékaře jsem dostala pozvánku (poštou, SMS, telefonicky) k očkování mého dítěte proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Měla jsem dostatek volného času, abych mohla své dítě nechat u lékaře očkovat proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Dítě by mělo být úplně zdravé v době, kdy podstoupí očkování některou z dávek vakcíny proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Vakcínu proti pneumokokům (by) mi pojišťovna uhradila.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Blok 8: Faktory síly přesvědčení

30 [powPBC] Vyjádřete na znázorněných škálách, jak pravděpodobná by podle Vás byla situace popsaná v jednotlivých tvrzeních.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	velmi nepravděpodobné							velmi pravděpodobné
Kdybych neměla dostatek informací o vakcíně proti pneumokokům, jejích přínosech i rizicích, nechala bych své dítě očkovat proti pneumokokům.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Kdybych neměla dostatek informací o termínech očkování jednotlivými dávkami vakcíny proti pneumokokům, nechala bych své dítě očkovat.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Kdybych od svého dětského lékaře neobdržela pozvánku k očkování mého dítěte proti pneumokokům, nechala bych jej očkovat.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Kdybych neměla dostatek volného času, abych mohla své dítě nechat u lékaře očkovat proti pneumokokům, nechala bych jej očkovat.	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Kdyby mé dítě v době, kdy mělo podstoupit některou z dávek vakcíny proti pneumokokům, nebylo úplně zdravé, nechala bych jej	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

	velmi nepravděpodobné	velmi pravděpodobné
očkovat.		
Kdyby mi vakcínu proti pneumokokům pojišťovna nehradila, nechala bych své dítě očkovat.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	

31 [powB] Na uvedených škálách prosím запиšte, jak byste hodnotila následující hypotetické situace, kdyby nastaly.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	velmi špatné			velmi dobré
Ochránit mé dítě před zápalom plic, meningitidou a otravou krve.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Ochránit mé dítě před zánětem středního ucha.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Mírnější průběh nemoci u mého dítěte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Příspěvek k vymýcení pneumokokových chorob v České republice.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Pokud by se u mého dítěte vyskytly mírné vedlejší účinky.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Pokud by se u mého dítěte vyskytly závažné vedlejší účinky.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Zásah do přirozené imunity dítěte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Pokud by očkování nezajistilo doživotní imunitu proti nemoci.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Pokud by očkování proti pneumokokům neochránilo mé dítě proti všem druhům tohoto původce chorob.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Očkování jako bolestivý a stresující zážitek pro mé dítě.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>

32 [lito1] Představte si prosím nyní situaci, kdy by Vaše dítě nebylo očkováno (ať už ve skutečnosti je či není) a doplňte následující větu pomocí znázorněné škály.

Pokud by mé neočkováno dítě onemocnělo pneumokokovou nákazou (jakou je např. zápal plic či meningitida):

33 [lito2] Představte si prosím nyní situaci, kdy by Vaše dítě bylo očkováno (ať už ve skutečnosti je či není) a doplňte následující větu pomocí znázorněné škály. Pokud by očkování proti pneumokokům mému dítěti způsobilo vážné či trvalé následky:

velmi bych litovala svého rozhodnutí <u>(ne)očkovat</u>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	vůbec bych nelitovala svého rozhodnutí <u>(ne)očkovat</u>
---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

34 [powSNn]Nakolik byste se řídila radami od níže uvedených osob, kdyby se týkaly zdraví Vašeho dítěte?

[illegible]

35 [powSnd] Nakolik je pro Vás důležité, jaký přístup mají Vaši přátelé k očkování?

zcela nedůležité ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ velmi důležité

Blok 9: Zkušenosti a percepce rizika

36 [exp] Setkala jste se někdy s následujícími situacemi?

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

[illegible]

	ano, v nejbližším kruhu rodinném	ano, v blízkém okruhu přátel	ano, v širším okruhu známých	pouze jsem o tom slyšela od přátel či známých	pouze jsem o tom slyšela z médii či na internetu	vůbec jsem se s tím nesetkala
<u>těchto nemocí.</u>						
Mírné nežádoucí reakce na jakoukoliv vakcinaci (např. <input type="radio"/> zvýšená teplota, oteklost, průjem, spavost apod.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Závažné nežádoucí reakce způsobené vakcinací (jakoukoliv).</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* Pokud jste se s některou situací setkala ve více případech (např. v úzkém kruhu rodinném i mezi známými) označte případ Vám bližší (tedy v příkladu úzký kruh rodinný).

37 [risk]Nyní prosím pro každou situaci ohodnoťte, jak pravděpodobná a závažná podle Vás je.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	pravděpodobnost							závažnost						
	velmi nepravděpod obné			velmi pravděpod obné				zcela nezáva žné			zcela závaž né			
<u>Onemocně ní dítěte zápalem plic.</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Onemocně ní dítěte zápalem mozkových blan (meningitid ou).</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Onemocně ní dítěte otravou krve (sepsi).</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Onemocně ní dítěte zánětem středního</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	pravděpodobnost							závažnost									
	velmi nepravděpod obné							velmi pravděpod obné			zcela nezáva žné			zcela závaž né			
ucha.																	
Komplikova ný průběh jedné z těchto nemocí u dítěte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komplikova ný průběh jedné z těchto nemocí u dospělého.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trvalé následky či smrt dítěte v důsledku komplikova ného průběhu jedné z těchto nemocí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mírné nežádoucí reakce na jakoukoliv vakcinaci (např. zvýšená teplota, oteklost, průjem, spavost apod.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vážné nežádoucí reakce způsobené vakcinací (jakoukoliv)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
.																	

Blok 10: Informace a postoje

38 [zdroj]Z následujících zdrojů prosím vyberte ty, ze kterých se k Vám dostaly informace o očkování dětí.

Prosím zvolte **vše**, co je relevantní:

- ☐ lékař či jiný zdravotní pracovník
- ☐ informační materiály poskytnuté v ordinaci dětského lékaře či jinde
- ☐ internet
- ☐ knihy a časopisy zaměřené na rodičovství, zdraví či vakcinaci
- ☐ televize, noviny
- ☐ přátelé, známí, rodina
- ☐ Jiné:

39 [zajem] Které z následujících tvrzení nejlépe vystihuje Váš zájem o problematiku vakcinace?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ O vakcinaci se zajímám profesně.
- ☐ O vakcinaci se aktivně zajímám dlouhodobě, ale nikoliv profesně.
- ☐ O vakcinaci se aktivně zajímám pouze v souvislosti s očkováním svých dětí.
- ☐ O vakcinaci se zajímám pouze v souvislosti s očkováním svých dětí a spoléhám především na informace poskytnuté lékařem.
- ☐ O vakcinaci se nezajímám.

Zde uveďte komentář k Vaší volbě:

* Pokud neshledáte žádné tvrzení plně odpovídající, vyberte prosím to nejlepší a upřesněte Vaši odpověď komentářem.

40 [attiPOD] Nakolik souhlasíte s povinností rodičů nechat děti očkovat proti vybraným nemocem dle očkovacího kalendáře?

naprosto s ní nesouhlasím ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ naprosto s ní souhlasím

41 [attiBAT] Vyjádřete na znázorněných škálách míru Vašeho souhlasu s následujícími tvrzeními. *

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	naprosto nesouhlasím	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	naprosto souhlasím
Děti neočkované povinnými vakcínami by neměly být přijímány do státních školek.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Očkovací povinnost chrání obyvatele republiky před propuknutím epidemii.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hygienické stanice by měly pečlivě sledovat, zda rodiče plní očkovací povinnost a postihovat ty, kteří tak nečiní.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dětský lékař by měl za všech okolností respektovat rozhodnutí rodičů očkovat či neočkovat povinnými vakcínami.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Očkovací povinnost je pouze výsledkem farmaceutické lobby hledající zisky.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Každý rodič by měl mít právo sám rozhodnout, které očkování jeho dítě podstoupí či nepodstoupí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

42 [intIFtext]Doplňte prosím následující tvrzení dle Vašeho přesvědčení:

43 [intIFa] Pokud by nebyla očkovací povinnost dána ze zákona či vyhláškou a očkování nebylo vyžadováno ani žádnou ze státních vzdělávacích institucí jako je školka:

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ nechala bych své dítě očkovat proti všem nemocem, které jsou nyní zahrnuty v povinném očkovacím kalendáři.
- ☐ nechala bych své dítě očkovat jen proti některým z nich, jak uznám za vhodné.
- ☐ nenechala bych své dítě očkovat vůbec.

44 [intIFb] Pokud by nebyla očkovací povinnost dána ze zákona či vyhláškou, ale očkování bylo vyžadováno pro přijetí dítěte do státní školky:

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ nechala bych své dítě očkovat dle požadavků školy či školky.
- ☐ nechala bych své dítě očkovat jen proti některým chorobám, jak uznám za vhodné.
- ☐ nenechala bych své dítě očkovat vůbec.

Blok 11: Životní styl

V této části dotazníku, k jehož konci se blížíte, bych se Vás ráda zeptala na některé více osobní otázky týkající se Vašeho způsobu života a postojů, které zastáváte. Je to pouze několik otázek zaměřených na Váš přístup k životu, víře, medicíně a vědě.

Na tomto místě připomínám, že dotazník je zcela anonymní a neexistuje způsob, jak bych s poskytnutými odpověďmi mohla spojit konkrétní osobu.

45 [duv] Pro každou položku v následujícím seznamu prosím uveďte, jak velkou v ni máte důvěru.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	vůbec žádnou						velmi vysokou
Moderní medicína a lékařská věda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Státní zdravotnická zařízení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Státní správa, úřady	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Farmaceutické společnosti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Média	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

46 [veda] Přemýšlejte, prosím, o následujících výrocích a označte, zda souhlasíte nebo nesouhlasíte.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	rozhodně nesouhlasím	spíše nesouhlasím	ani souhlas ani nesouhlas	spíše souhlasím	rozhodně souhlasím
Celkově vzato, moderní věda přináší více škody než užitku.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Při řešení životních problémů je důležitější intuice (předtucha) než racionální myšlení.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

47 [leci]Souhlasíte s tím, že někteří léčitelé mají schopnost uzdravovatProsím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ rozhodně nesouhlasím
☐ spíše nesouhlasím
☐ spíše souhlasím
☐ rozhodně souhlasím

48 [altmed]Hledáte někdy řešení Vašich zdravotních problémů:

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	ano, často	ano, ale jen ve výjimečném případě	ne, uvažovala jsem o tom	ale ne a ani jsem o tom neuvažovala
v akupunktuře, akupresuře či jiné východní medicíně?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v homeopatii?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v návštěvě léčitele?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v jiné alternativní léčbě (např. aromaterapii, arteterapii atd.)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

49 [spotr]Kupujete:

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

	ano, často	ano, ale jen ve výjimečném případě	ne, uvažovala jsem o tom	ale ne a ani jsem o tom neuvažovala
potraviny označené jako produkty biologického zemědělství (tzv. „bio“)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
produkty výhradně přírodního původu (např. přírodní kosmetika, oblečení bez umělých vláken apod.)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
produkty označené jako šetrné k životnímu prostředí (tzv. „eko“)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

50 [kontrol] Někteří lidé mají pocit úplně svobodného rozhodování a kontroly nad svým životem a jiní mají pocit, že svůj život ovlivňovat nemohou, ať dělají, co dělají. Prosím Vás, vyjádřete na následující škále, nakolik podle Vás můžete ovlivňovat svůj život.

Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

vůbec ne ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ plně

51 [prior] Prosím řekněte, pro každou z následujících skutečností, jak jsou ve Vašem životě důležité. Prosím zvolte vhodnou odpověď pro každou z položek:

		zcela nedůležité						velmi důležité				
práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
rodina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
přátelé a známí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
volný čas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
politika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
náboženství	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
zdraví	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

52 [buh1] Která z odpovědí se nejvíce blíží Vaším představám o Bohu?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ Nevěřím v Boha.
- ☐ Nevím, zda Bůh je, a nevěřím, že se to dá zjistit.
- ☐ Nevěřím v zosobněného Boha, ale věřím v nějakou Vyšší moc či sílu.
- ☐ Někdy se mi zdá, že v Boha věřím, a někdy, že ne.
- ☐ I když mám pochybnosti, cítím, že v Boha věřím.
- ☐ Vím, že Bůh skutečně existuje a nepochybuji o tom.
- ☐ Neumím vybrat

Blok 12: Socioekonomické údaje

53 [prijem] Jaký je průměrný celkový čistý měsíční příjem Vaší domácnosti?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- | | |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="radio"/> méně než 8 000 Kč | <input type="radio"/> 30 001 - 35 000 Kč |
| <input type="radio"/> 8 001 – 10 000 Kč | <input type="radio"/> 35 001 – 40 000 Kč |
| <input type="radio"/> 10 001 – 15 000 Kč | <input type="radio"/> 40 001 – 45 000 Kč |
| <input type="radio"/> 15 001 – 20 000 Kč | <input type="radio"/> 45 001 – 50 000 Kč |
| <input type="radio"/> 20 001 – 25 000 Kč | <input type="radio"/> nad 50 000 Kč |
| <input type="radio"/> 25 001 – 30 000 Kč | <input type="radio"/> Nevím. |

* Myslí se tím příjmy a důchody všech osob ve Vaší domácnosti po odečtení daní a dále všechny sociální dávky, přídavky a doplňkové příjmy po zdanění.

54 [ek_status] Jaké je Vaše současné ekonomické postavení?

Prosím zvolte **vše**, co je relevantní:

- ☐ na mateřské/rodičovské dovolené
- ☐ v plném pracovním poměru
- ☐ v částečném pracovním poměru, brigádnice
- ☐ podnikání, živnost
- ☐ nezaměstnaná
- ☐ trvale v domácnosti
- ☐ studentka
- ☐ v invalidním důchodu
- ☐ Jiné:

55 [kraj] V jakém kraji v současné době žijete?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> hl. město Praha | <input type="radio"/> Olomoucký |
| <input type="radio"/> Středočeský | <input type="radio"/> Pardubický |
| <input type="radio"/> Jihočeský | <input type="radio"/> Plzeňský |
| <input type="radio"/> Jihomoravský | <input type="radio"/> Ústecký |
| <input type="radio"/> Karlovarský | <input type="radio"/> Vysočina |
| <input type="radio"/> Královéhradecký | <input type="radio"/> Zlínský |
| <input type="radio"/> Liberecký | <input type="radio"/> Jiné: |
| <input type="radio"/> Moravskoslezský | |

56 [obyv] Kolik obyvatel přibližně má obec či město, ve kterém žijete?

Prosím zvolte **pouze jednu** z následujících možností:

- ☐ méně než 1 000 obyvatel
- ☐ 1 000 – 5 000
- ☐ 5 001 – 10 000
- ☐ 10 001 – 50 000
- ☐ 50 001 – 100 000
- ☐ více než 100 000, mimo Prahu
- ☐ Praha

Blok 13: Hexavakcína

57 [hex]

Vážená maminko,

nyní jste na samém konci dotazníku. Otázky, které následují, se týkají očkování hexavakcínou a jsou posledními otázkami v dotazníku.

Tyto otázky vyplňovat nemusíte, nechcete-li, nicméně jejich vyplněním velmi přispějete výzkumnému záměru tohoto dotazníku.

Pokud si následující otázky nepřejete vyplňovat, označte prosím níže možnost "Nechci odpovídat." Tím dotazník ukončíte a odešlete Vaše odpovědi. Pokud si najdete ještě dvě minutky času a chcete je vyplnit, zvolte opačnou možnost. Otázky se okamžitě zobrazí.

66 [doplň] Následující prostor můžete využít pro jakékoliv připomínky, pro doplnění informací poskytnutých v dotazníku či v případě, že v dotazníku nebylo možno zachytit některý Váš názor či stanovisko, které si přejete mi sdělit.

Prosím napište svou odpověď zde:

Dotazník je nyní dokončen.

Děkuji Vám za Váš čas a ochotu.

S jakýmkoliv dotazy ohledně dotazníku či mé práce mě prosím kontaktujte na e-mailové adrese: [kocisova.pruzum\(na\)gmail.com](mailto:kocisova.pruzum(na)gmail.com)